

وزارت معارف
معینیت انکشاف نصاب تعلیمی
و تربیهٔ معلم
ریاست عمومی انکشاف نصا ب تعلیمی
و تألیف کتب درسی

رهنمای معلم تربیت بدنی

صنف هفتم



سال چاپ: ۱۳۹۶ هـ ش.



وزارت معارف
معینیت انکشاف نصاب تعلیمی
و تربیهٔ معلم
ریاست عمومی انکشاف نصا ب تعلیمی
و تألیف کتب درسی

کتاب معلم
رهنمای تدریس تربیت بدنی
صنف هفتم

سال چاپ: ۱۳۹۶ هـ . ش.

مؤلفان:

دوکتور عبدالعزیز بهبود عضو ریاست نصاب
معاون مؤلف محمد آصف ولیزاد عضو علمی ریاست انکشاف نصاب تعلیمی و تألیف کتب درسی

ادیت زبانی:

عبدالرزاق اسمر
دوکتور اسدالله محقق
سید فاروق «ف»
محمد نسیم فقیری
احمد یاسین فرخاری
عبدالرزاق کوهستانی
وزیر گل صدیقی

کمیتهٔ دینی، سیاسی و فرهنگی:

- مولوی عبدالصبور عربی.
- دکتور محمد یوسف نیازی مشاور وزارت معارف و مسؤول پروژهٔ انکشاف نصاب تعلیمی.
- حبیب الله راحل مشاور وزارت معارف در ریاست انکشاف نصاب تعلیمی و تألیف کتب درسی.

محمد آصف ننگ رئیس اطلاعات و نشرات وزارت معارف.

کمیتهٔ نظارت:

دکتور اسدالله محقق معین نصاب تعلیمی، تربیهٔ معلم و مرکز ساینس
دکتور شیرعلی ظریفی مسؤول پروژهٔ انکشاف نصاب تعلیمی
معاون سرمؤلف عبدالظاهر گلستانی رئیس عمومی انکشاف نصاب تعلیمی و تألیف کتب درسی

طرح و دیزاین: حمیدالله غفاری و محمد اشرف امین

بسم الله الرحمن الرحیم

سرود ملی



دا وطن افغانستان دی — دا عزت د هر افغان دی

کور د سولې کور د تورې — هر بچی یې قهرمان دی

دا وطن د ټولو کور دی — د بلوڅو د ازبکو

د پښتون او هزاره وو — د ترکمنو د تاجکو

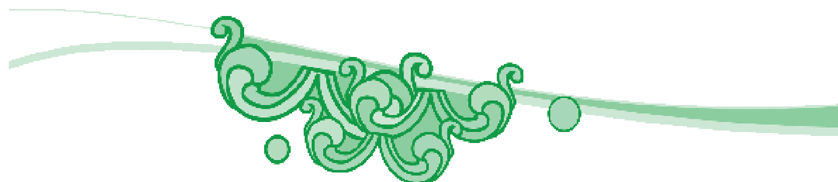
ورسره عرب، گوجر دي — پامیریان، نورستانیان

براهوي دي، قزلباش دي — هم ایماق، هم پشه یان

دا هیواد به تل ځلیږي — لکه لمر پر شنه آسمان

په سینه کې د آسیا به — لکه زړه وي جاویدان

نوم د حق مو دی رهبر — وایو الله اکبر وایو الله اکبر



بسم الله الرحمن الرحیم

پیام وزیر معارف

استادان و معلمان محترم،

تعلیم و تربیه اساس توسعه و انکشاف هر کشور را تشکیل می دهد و نصاب تعلیمی یکی از عناصر بنیادی تعلیم و تربیه می باشد که مطابق انکشافات علمی و نیازمندی‌های جامعه وضع می گردد، واضح است که انکشافات علمی و ضرورت‌های جامعه همواره در حال تَطَوُر می‌باشد؛ بناءً لازم است نصاب تعلیمی نیز به صورت علمی و دقیق مطابق ایجابات عصر و زمان انکشاف نماید. البته نباید نصاب تعلیمی تابع تغییرات سیاسی، نظریات و تمایلات اشخاص گردد.

کتاب رهنمای معلم که امروز در دسترس شما قرار دارد بنابر همین مشخصات تهیه و ترتیب گردیده و با تکیه بر میتودهای جدید تدریس، فعالیت‌ها و مواد معلوماتی نیز در آن اضافه شده است که یقیناً برای فعال نگاه داشتن شاگردان در عملیهٔ تدریس مفید و مؤثر می‌باشد.

امیدوارم محتویات این کتاب که با استفاده از روش‌های آموزش فعال تألیف و تدوین شده است، مورد استفادهٔ شما استادان عزیز قرار گیرد. با استفاده از فرصت از اولیای محترم شاگردان تقاضا بعمل می آید تا در تعلیم و تربیهٔ با کیفیت دختران و پسران خود همکاری متداوم نمایند، تا به این وسیله اهداف و آروزهای نظام معارف بر آورده گردد و نتایج و دست آوردهای خوبی برای نسل جوان و کشور ما داشته باشد.

استادان و معلمان گرانقدر ما در تطبیق مؤثر نصاب تعلیمی رسالت و مسؤولیت بزرگ دارند.

وزارت معارف همواره تلاش می نماید تا نصاب تعلیمی معارف مطابق اساسات و ارزشهای دین مبین اسلام، نیازمندی‌های جامعه و منافع ملی و وطندوستی با معیارهای جدید علمی ساینس و تکنالوژی انکشاف نماید.

به منظور نیل به این مأمول بزرگ ملی از تمام شخصیت‌های علمی، دانشمندان تعلیم و تربیهٔ کشور و اولیای محترم شاگردان تمنا دارم، تا با ارائهٔ نظریات و پیشنهادات رهنمودی و سودمند خویش مؤلفان ما را در بهبودبخشی بیشتر از پیش تألیف کتب درسی و رهنماهای معلمان یاری نمایند.

از همهٔ دانشمندانی که در تهیه و ترتیب این کتاب سهم گرفته اند، و نیز از مؤسسات محترم ملی و بین المللی و سایر کشورهای دوست که در تهیه و ترتیب نصاب تعلیمی جدید، طبع و توزیع کتب درسی و رهنماهای معلمان زمینه سازی و یا همکاری‌های مادی یا معنوی نموده اند صمیمانه اظهار امتنان و قدردانی نموده تداوم همکاری‌های شان را آرزو می نمایم.

و من الله التوفیق

دکتور اسدالله حنیف بلخی

وزیر معارف

فهرست مطالب

فهرست کلیات

مقدمه

پروگرام رهنمای معلم صنف هفتم

• **کلیات:** کلیات پروگرام درسی در صنف هفتم مشتمل است بر پلان‌های سالانه (برای مکاتب گرمسیر و سردسیر به طور جداگانه پلان طراحی شده است، اما محتوا در هر دو یکسان است.) با پیش بینی ۲۸ ساعت درسی برای یک سال تعلیمی نه ماهه، طرح درس‌های نه ماهه، چهار طرح درس نمونه و طرزالعمل ارزیابی از مضمون تربیت بدنی در صنف هفتم.
توصیه می‌شود معلمان قبل از آغاز سال تعلیمی پلان‌های سالانه را به همراه طرح درس‌های نه ماهه و همچنین طرزالعمل ارزیابی مطالعه و با بهره گیری از طرح درس‌های نمونه روزانه، برای خود طرح درسی بنویسند.

• **محتوای نظری:** محتوای نظری پیش بینی شده برای این صنف مشتمل است بر: تاریخچه تربیت بدنی و ورزش از ابتدا تاکنون؛ آماده‌گی جسمانی، اهمیت و تاریخچه آن؛ نکات ایمنی در ورزش؛ قابلیت‌های آماده‌گی جسمانی (قلبی - تنفسی، سرعت، انعطاف پذیری، تعادل)؛ وسایل حفظ ایمنی در ورزش؛ آب در ورزش؛ بهداشت فردی در ورزش؛ بازی‌های عنعنه یی (بزکشی، ریسمان کشی)، تاریخچه، قوانین و مقررات رشته‌های ورزشی اتلتیک خفیفه و والیبال. در پلان‌های سالانه بخشی تحت عنوان «تذکرات» آمده است که با توجه و رعایت مفاد آن به معلمان توصیه می‌شود.

• **محتوای عملی:** محتوای عملی پیش بینی شده برای صنف هفتم مشتمل است بر: آماده‌گی جسمانی، آموزش تخنیک‌های رشته‌های ورزشی اتکتیک خفیفه و والیبال.
برنامه عملی در طول سال در دو بخش جداگانه ارائه می‌شود. بخشی از ابتدای سال تا امتحانات نوبت اول و بخشی پس از امتحانات نوبت اول تا پایان سال. به دلیل اهمیت آماده‌گی جسمانی به منظور سهولت امر آموزش و کمک به معلمان در تدریس بهتر دروس؛ ستونی در طرح درس‌های نه ماهه تحت عنوان «صفحات مرتبط در راهنمای تدریس» پیش بینی شده است.
در این ستون آدرس مطالب مرتبط و مورد نیاز معلم در رابطه با هر عنوان یا فعالیت درسی در کتاب راهنمای تدریس مشخص شده است.

کلیات



پلان سالانه درس تربیت بدنی در صنف هفتم
(مخصوص ولایاتی که سال تعلیمی آن در حمل آغاز می‌شود-مکاتب سردسیر)

ماه	محتوا	هفته اول	هفته دوم	هفته سوم	هفته چهارم
حمل	عملی	ساعت درسی اول	ساعت درسی دوم	ساعت درسی سوم	ساعت درسی چهارم
		آشنایی	آماده‌گی جسمانی	آماده‌گی جسمانی	آماده‌گی جسمانی
ثور		ساعت درسی پنجم	ساعت درسی ششم	ساعت درسی هفتم	ساعت درسی هشتم
		اتلتیک خفیفه	اتلتیک خفیفه	اتلتیک خفیفه	اتلتیک خفیفه
جوزا		ساعت درسی نهم	ساعت درسی دهم	ساعت درسی یازدهم	ساعت درسی دوازدهم
		اتلتیک خفیفه	اتلتیک خفیفه	اتلتیک خفیفه	اتلتیک خفیفه
سرطان		ساعت درسی ۱۳	ساعت درسی ۱۴	امتحانات چهار و نیم ماهه	
		آزاد	آزاد		
اسد		رخصتی (دو هفته)		ساعت درسی ۱۵	ساعت درسی ۱۶
				آماده‌گی جسمانی	آماده‌گی جسمانی
سنبله		ساعت درسی ۱۷	ساعت درسی ۱۸	ساعت درسی ۱۹	ساعت درسی ۲۰
		آماده‌گی جسمانی	والیبال	والیبال	والیبال
میزان		ساعت درسی ۲۱	ساعت درسی ۲۲	ساعت درسی ۲۳	ساعت درسی ۲۴
		والیبال	والیبال	والیبال	والیبال
عقرب		ساعت درسی ۲۵	ساعت درسی ۲۶	ساعت درسی ۲۷	ساعت درسی ۲۸
		والیبال	والیبال	والیبال	والیبال
قوس		امتحانات پایان سال			

محتوای نظری		
	نوبت اول	• تاریخچه تربیت بدنی و ورزش از ابتدا تاکنون • آماده‌گی جسمانی، اهمیت و تاریخچه آن • قابلیت‌های آماده‌گی جسمانی (قلبی-تنفسی، سرعت) • نکات ایمنی در ورزش • وسایل حفظ ایمنی در ورزش • تاریخچه و قوانین ومقررات رشته ورزشی اتلتیک خفیفه
	نوبت دوم	• آب و ورزش • قابلیت‌های آماده‌گی جسمانی (انعطاف پذیری،تعادل) • حفظ الصحه فردی در ورزش • بازی‌های عنعنوی (بزکشی،ریسمان کشی) • تاریخچه و قوانین ومقررات رشته ورزشی والیبال

تذکرات:

- معلم بر اساس عناوین تعیین شده در بخش محتوای نظری(ردیف بالا) و به تشخیص خود (در ابتدا یا انتهای ساعت درس) مطالب نظری را به شکل شفاهی به شاگردان منتقل می کند. ضمنا از کل مطالب کتابچه یی تهیه و در اختیار شاگردان می‌گذارد و از مجموع آنها در زمان تعیین شده و به شیوه‌های معرفی شده در بخش ارزیابی، امتحان به عمل می آورد.
- در جلسات آزاد معلم مختار است تا از این فضای زمانی ایجاد شده در برنامه برای جبران صنف های تعطیل شده، برگزاری جشن‌های پایان دوره، بازی‌های تیمی و حتی آموزش‌های تکمیلی بهره ببرد.
- محتوای نظری (ردیف بالا) پیش‌بینی شده برای صنف هفتم به دو بخش مجزا تقسیم می شود. بخشی از آن به عنوان دانستنی‌ها در نوبت اول به شاگردان منتقل و از آنها امتحان به عمل می آید و بخشی نیز در نوبت دوم.

پلان سالانه درس تربیت بدنی در صنف هفتم
(مخصوص ولایاتی که سال تعلیمی آن در حمل آغاز می شود- مکاتب سردسیر)

عناوین درسی: آماده گی جسمانی،آموزش رشته ورزشی اتلتیک خفیفه، آموزش رشته ورزشی والیبال مخاطبان برنامه: شاگردان دختر و پسر			
ماه	دروس هفتگی	محتوا و فعالیت‌های آموزشی مربوط به هر دروس	صفحات مرتبط درراهنمای‌تدریس
حمل	۱	• آشنایی با یکدیگر و برنامه درسی که در طول سال اجرا خواهد شد • معرفی واحد درسی از منظر تعلیم و تربیه ورزشی • تنظیم و مرور توافق و پیمان‌ها و قرار دادها • توضیح دادن ونشان دادن نحوۀ حضور و گرم کردن بدن • انتخاب گروپ‌ها، سرگروپ‌ها، تعیین مسئوولیت‌ها و نقش‌ها	
	۲	• آماده‌گی جسمانی • معرفی و تمرین قابلیت قلبی – تنفسی	
	۳	• تمرین جهت بهبود و توسعۀ قابلیت قلبی - تنفسی	
	۴	• معرفی و تمرین قابلیت سرعت	
ثور	۵	• آموزش تخنیک استارت (انواع آن) • تمرین استارت‌ها • آموزش رشته ورزشی اتلتیک خفیفه	
	۶	• تمرین جهت بهبود تخنیک استارت	
	۷	• آموزش دوش سرعت • رقابت‌های فردی و تیمی و ثبت رکوردها	
	۸	• تمرین جهت بهبود دوش سرعت • رقابت‌های فردی و تیمی و ثبت رکوردها	

جوزا	۹	• آموزش و تمرین دوش ریلی • رقابت‌های فردی و تیمی و ثبت رکوردها	
	۱۰	• آموزش دوش استقامت • رقابت‌های فردی و تیمی و ثبت رکوردها	
	۱۱	• تمرین جهت بهبود دوش استقامت • رقابت‌های فردی و تیمی و ثبت رکوردها	
	۱۲	• آموزش و تمرین پیاده روی	
سرطان	۱۳	• آزاد	
	۱۴	• آزاد	
	امتحانات چهار و نیم ماهه		
اسد	رخصتی (دو هفته)		
	۱۵	آماده‌گی جسمانی • معرفی و تمرین قابلیت انعطاف پذیری	
	۱۶	• تمرین جهت بهبود و توسعه قابلیت انعطاف پذیری	
سنبله	۱۷	• معرفی و تمرین قابلیت تعادل	
	۱۸	آموزش رشته ورزشی والیبال • آشنایی با توپ و میدان والیبال	
	۱۹	• آموزش وضعیت‌ها، گاردها، و حرکت در میدان • تمرین وضعیت‌ها، گاردها، و حرکت در میدان	
	۲۰	• آموزش تخنیک پنجه • تمرین تخنیک پنجه	
میزان	۲۱	• آموزش تخنیک ساعد • تمرین تخنیک ساعد	
	۲۲	• تمرین تخنیک‌های پنجه و ساعد	
	۲۳	• آموزش پاس(بلند و رو به رو) • تمرین پاس(بلند و رو به رو)	
	۲۴	• بازی تیمی والیبال با تأکید بر اجرای کلیه تخنیک‌های آموزش داده شده و مقررات	
عقرب	۲۵	• آموزش سرویس ساده از زیر • تمرین سرویس ساده از زیر	
	۲۶	• آموزش تخنیک سرویس • تمرین تخنیک سرویس	
	۲۷	• آموزش دفاع روی جال • تمرین دفاع روی جال	
	۲۸	• بازی تیمی والیبال با تاکید بر اجرای کلیه تخنیک‌های آموزش داده شده و مقررات	
قوس	امتحانات پایان سال		

پلان سالانه درس تربیت بدنی در صنف هفتم

(مخصوص ولایاتی که سال تعلیمی آن در سنبله آغاز می‌شود-مکاتب گرمسیر)

ماه	محتوا	هفته اول	هفته دوم	هفته سوم	هفته چهارم
سنبله	عملی			ساعت درسی ۱ آشنایی	جلسه ۲ آماده‌گی جسمانی
میزان		ساعت درسی ۳ آماده‌گی جسمانی	ساعت درسی ۴ آماده‌گی جسمانی	ساعت درسی۵ اتلتیک خفیفه	ساعت درسی ۶ اتلتیک خفیفه
عقرب		ساعت درسی ۷ اتلتیک خفیفه	ساعت درسی ۸ اتلتیک خفیفه	ساعت درسی ۹ اتلتیک خفیفه	ساعت درسی ۱۰ اتلتیک خفیفه
قوس		ساعت درسی ۱۱ اتلتیک خفیفه	ساعت درسی ۱۲ اتلتیک خفیفه	چهار نیم ماه	
جدی		رخصتی(دو هفته)		ساعت درسی ۱۳ آزاد	ساعت درسی ۱۴ آزاد
دلو		ساعت درسی ۱۵ آماده‌گی جسمانی	ساعت درسی ۱۶ آماده‌گی جسمانی	ساعت درسی ۱۷ آماده‌گی جسمانی	ساعت درسی ۱۸ والیبال
حوت		ساعت درسی ۱۹ والیبال	ساعت درسی ۲۰ والیبال	ساعت درسی ۲۱ والیبال	ساعت درسی ۲۲ والیبال
حمل		ساعت درسی ۲۳ والیبال	ساعت درسی ۲۴ والیبال	ساعت درسی ۲۵ والیبال	ساعت درسی ۲۶ والیبال
ثور		ساعت درسی ۲۷ والیبال	ساعت درسی ۲۸ والیبال	ساعت درسی ۲۹ آزاد	ساعت درسی ۳۰ آزاد
جوزا		امتحانات سالانه			
محتوای نظری	نوبت اول	• تاریخچه تربیت بدنی وورزش از ابتدا تاکنون • آماده‌گی جسمانی،اهمیت و تاریخچۀ آن • قابلیت‌های آماده‌گی جسمانی (قلبی-تنفسی،سرعت) • نکات ایمنی در ورزش • وسایل حفظ ایمنی در ورزش • تاریخچه، قوانین ومقررات رشته ورزشی اتلتیک خفیفه			
	نوبت دوم	• آب و ورزش • قابلیت‌های آماده‌گی جسمانی (انعطاف پذیری، تعادل) • حفظ الصحه فردی در ورزش • بازی‌های عنعنه یی (بزکشی،ریسمان کشی) • تاریخچه، قوانین ومقررات رشته ورزشی والیبال			

تذکرات:

- معلم بر اساس عناوین تعیین شده در بخش محتوای نظری(ردیف بالا) و به تشخیص خود(در ابتدا یا انتهای ساعت درس) مطالب نظری را به شکل شفاهی به شاگردان منتقل می کند. ضمنا از کل مطالب کتابچه‌یی تهیه و در اختیار شاگردان می‌گذارد و از مجموع آنها در زمان تعیین شده و به شیوه‌های معرفی شده در بخش ارزیابی،امتحان به عمل می آورد.
- در جلسات آزاد معلم مختار است تا از این فضای زمانی ایجاد شده در برنامه برای جبران کلاس‌های تعطیل شده، برگزاری جشن‌های پایان دوره، بازی‌های تیمی و حتی آموزش‌های تکمیلی بهره ببرد.
- محتوای نظری (ردیف بالا) پیش بینی شده برای صنف هفتم به دو بخش مجزا تقسیم می شود. بخشی از آن به عنوان دانستنی‌ها در نوبت اول به شاگردان منتقل و از آنها امتحان به عمل می آید و بخشی نیز در نوبت دوم.

طرح درس نه ماهه درس تربیت بدنی در صنف هفتم
(مخصوص ولایاتی که سال تعلیمی آن در سنبله آغاز می شود-مکاتب گرمسیر)

عناوین درسی: آماده گی جسمانی،آموزش رشته ورزشی اتلتیک خفیفه، آموزش رشته ورزشی والیبال
مخاطبان برنامه : شاگردان دختروپسر

ماه	ساعات درسی هفتگی	محتوا و فعالیت‌های مربوط به یک ساعت درسی	صفحات‌مرتبط درراهنمای‌تدریس
سنبله	۱	• آشنایی با یکدیگر و برنامه درسی که در طول سال اجرا خواهد شد • معرفی واحد درسی از منظر تعلیم وتربیت ورزشی • تنظیم ومرور توافق و پیمان‌ها و قرار دادها • توضیح دادن و نشان دادن نحوه حضور و گرم کردن بدن • انتخاب گروپ‌ها، سرگروپ‌ها، تعیین مسؤولیت‌ها و نقش‌ها	
	۲	• آماده‌گی جسمانی • معرفی و تمرین قابلیت قلبی – تنفسی	
میزان	۳	• تمرین جهت بهبود و توسعهٔ قابلیت قلبی - تنفسی	
	۴	• معرفی و تمرین قابلیت سرعت	
	۵	آموزش رشته ورزشی اتلتیک خفیفه • آموزش تخنیک استارت (انواع آن) • تمرین استارت‌ها	
	۶	• تمرین جهت بهبود تخنیک استارت	
عقرب	۷	• آموزش دوش سرعت • رقابت‌های فردی و تیمی و ثبت رکوردها	
	۸	• تمرین جهت بهبود دوش سرعت • رقابت‌های فردی و تیمی و ثبت رکوردها	
	۹	• آموزش و تمرین دوش ریلی • رقابت‌های فردی و تیمی و ثبت رکوردها	
	۱۰	• آموزش دوش بعید استقامت • رقابت‌های فردی و تیمی و ثبت رکوردها	

قوس	۱۱	• تمرین جهت بهبود دوش استقامت • رقابت‌های فردی و تیمی و ثبت ریکاردها	
	۱۲	• آموزش و تمرین پیاده روی	
	امتحانات چهار و نیم ماهه		
جدی	رخصتی (دو هفته)		
	۱۳	• آزاد	
	۱۴	• آزاد	
دلو	۱۵	• آماده‌گی جسمانی • معرفی و تمرین قابلیت انعطاف پذیری	
	۱۶	• تمرین جهت بهبود و توسعه قابلیت انعطاف پذیری	
	۱۷	• معرفی و تمرین قابلیت تعادل	
	۱۸	• آموزش رشته ورزشی والیبال • آشنایی با توپ و زمین والیبال	
حوت	۱۹	• آموزش وضعیت‌ها، گاردها و حرکت در میدان • تمرین وضعیت‌ها، گاردها و حرکت در میدان	
	۲۰	• آموزش تخنیک پنجه • تمرین تخنیک پنجه	
	۲۱	• آموزش تخنیک ساعد • تمرین تخنیک ساعد	
	۲۲	• تمرین تخنیک‌های پنجه و ساعد	
حمل	۲۳	• آموزش پاس (بلند و رو به رو) • تمرین پاس (بلند و رو به رو)	
	۲۴	• بازی تیمی والیبال با تاکید بر اجرای کلیه تخنیک‌های آموزش داده شده و مقررات	
	۲۵	• آموزش سرویس ساده از زیر • تمرین سرویس ساده از زیر	
	۲۶	• آموزش تخنیک سرویس • تمرین تخنیک سرویس	
ثور	۲۷	• آموزش دفاع روی جال • تمرین دفاع روی جال	
	۲۸	• بازی تیمی والیبال با تأکید بر اجرای کلیه تخنیک‌های آموزش داده شده و مقررات	
	۲۹	• آزاد	
	۳۰	• آزاد	
جوزا	امتحانات سالانه		

پلان راهنمای تدریس مضمون تربیت بدنی صنف: هفتم

زمان تدریس: ۴۵ دقیقه ساعت درسی: ۲ ماه: حمل

عناوین مطالب	شرح مطالب	
موضوع درس	آماده‌گی جسمانی (قابلیت قلبی - تنفسی)	
اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی، ذهنیتی)	از شاگردان انتظار می‌رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند: • با مفهوم آماده‌گی قلبی - تنفسی آشنا شوند. • با تمرین‌های مختلف جهت کسب و بهبود قابلیت قلبی - تنفسی آشنا شوند. • تمرین‌های مختلفی را جهت کسب و بهبود قابلیت قلبی - تنفسی انجام دهند. • نسبت به انجام فعالیت‌های جسمانی که منجر به بهبود قابلیت قلبی - تنفسی و نهایتاً سلامتی و صحت می شوند، تمایل پیدا کنند.	
روشهای تدریس	روش کارخانه گی، روش حل مسأله، روش اکتشافی	
سامان و لوازم ضروری تدریس	تعدادی ریسمان، تعدادی مخروط پلاستیکی، چند قالب گچ رنگی	
شیوه ارزیابی	مشاهده، تست عملی	
فعالیتهای تدریس و آموزش در صنف	فعالیت مقدماتی: تعویض لباس، حاضری، توصیه‌ها، راهنمایی‌ها، قرارگیری شاگردان در گروپ‌های خود	زمان به دقیقه ۵
	ایجاد انگیزه: ۱- ایجاد رقابت در برخی فعالیت‌ها (مثلاً طی کردن یک مسیر در حداقل زمان...) ۲- تنوع دادن به فعالیت‌ها	

فعالیت‌های تدریس معلم (آموزش مفاهیم و ارزیابی)	فعالیت‌های یادگیری شاگردان	زمان به دقیقه
ابتدا معلم قابلیت قلبی-تنفسی را به شاگردان معرفی می کند. به منظور کنترول شدت تمرین بهتر است معلم قبل از شروع فعالیت اصلی ضربان قلب شاگردان را بگیرد و شدت تمرین را برای هر شاگرد تعیین کند. بعد از این مرحله وظایفی را برای شاگردان تعیین می‌کند. مثل ریسمان‌بازی، دویدن مسافت‌های مختلف (که بوسیله مخروطها یا علامت‌گذاری با گچ مشخص شده‌اند) و بازی‌های ورزشی. شاگردان در گروپ‌های خود و با هدایت معلم و سر گروپ کارهای مشخص شده را انجام می‌دهند و در صورت نیاز رکوردهای شاگردان توسط فرد مسؤول (آمارگیر) ثبت می شود. معلم در حین انجام فعالیت‌ها راهنمایی‌های لازم را به شاگردان ارائه می کند و به منظور ایجاد انگیزه در آنان فعالیت‌ها را تغییر می دهد. در پایان معلم پس از دادن توضیحات لازم و پاسخگویی به سؤالات شاگردان وارد مرحله سرد کردن بدن شده و از شاگردان می‌خواهد که با دویدن‌های آرام و حرکت دادن اندامها به بازگشت خون از عضلات به قلب کمک کنند و نهایتاً با توصیه یا کارهای عملی خانه‌گی درس را به پایان می‌رساند.	• توجه به توضیحات معلم • انجام فعالیت‌ها • مشاهده حرکات شاگردان که تبحر بیشتری دارند. • فیدبک دادن به یکدیگر	۴۰

دانستنی‌ها برای معلم (معلومات و فعالیت‌های اضافی)

معلم به منظور تدریس مطلوب این درس لازم است که مباحث زیر را که در کتاب راهنمای تدریس آمده است، مطالعه کند.

۱- آماده‌گی جسمانی، اهمیت و تاریخچه آن صفحه........................

۲- قابلیت‌های آماده‌گی جسمانی (قلبی - تنفسی) صفحه.....................

۳- تعیین شدت تمرین صفحه.........................

۴- روش‌های آموزش و تدریس تربیت بدنی صفحه..................

۵- سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی و ورزش صفحه...........

۶- گرم کردن و سرد کردن بدن

پلان راهنمای تدریس مضمون تربیت بدنی صنف: هفتم

زمان تدریس: ۴۵ دقیقه ساعت درسی: ۲ ماه: جوزا

<table>
<tr><th>عناوین مطالب</th><th colspan="2">شرح مطالب</th></tr>
<tr><td>موضوع درس</td><td colspan="2">آموزش باسکتبال(آموزش دریبل)</td></tr>
<tr><td>اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی، ذهنیتی)</td><td colspan="2">از شاگردان انتظار می رود که در پایان تدریس به اهداف زیر دست یابند:
• تعریف دریبل را بدانند.
• موارد استفاده از تخنیک دریبل را بدانند.
• تخنیک دریبل را بدون حضور مدافع انجام دهند.
• تخنیک دریبل را در حضور مدافع انجام دهند.
• تخنیک دریبل را در بازی انجام دهند.
• گرایش به شرکت در کار گروپی و تیمی از خود نشان دهند.
• رعایت اصول اخلاقی و قوانین و مقررات</td></tr>
<tr><td>روشهای تدریس</td><td colspan="2">روش گام به گام، روش تکلیفی (وظیفه‌یی)</td></tr>
<tr><td>سامان و لوازم ضروری تدریس</td><td colspan="2">تعدادی توپ باسکتبال، تعدادی مخروط پلاستیکی، تخته سفید</td></tr>
<tr><td>شیوه ارزیابی</td><td colspan="2">مشاهده، تست عملی</td></tr>
<tr><td rowspan="2">فعالیتهای تدریس و آموزش در صنف</td><td>فعالیت مقدماتی: تعویض لباس، حاضری، توصیه‌ها، راهنمایی‌ها، قرارگیری شاگردان در گروپ‌های خود</td><td>زمان به دقیقه
۵</td></tr>
<tr><td>ایجاد انگیزه:
۱- ایجاد رقابت
۲- تنوع دادن به فعالیت‌ها</td><td></td></tr>
</table>

فعالیت‌های تدریس معلم (آموزش مفاهیم و ارزیابی)	فعالیت‌های یادگیری شاگردان	زمان به دقیقه
ابتدا معلم تخنیک مورد نظر را آموزش و نحوهٔ اجرای آنرا به شاگردان نمایش می دهد. سپس شاگردان در گروپ‌های خود قرار گرفته و فعالیتها و حرکات گرم کردن بدن شامل گرم کردن عمومی (دویدن‌ها، نرمش‌ها) و گرم کردن تخصصی (نرمش دست‌ها تمرین پرش‌ها و پرتاب‌ها) را انجام می دهند. پس از مرحله گرم کردن بدن شاگردان در شکل گروپی در فضای سالون یا میدان ورزش باسکتبال پراکنده شده و تحت مدیریت سرگروپ‌ها و نظارت و راهنمای معلم تخنیک را تمرین و مرور می‌کنند. معلم به منظور اطلاع از میزان یادگیری و مهارت شاگردان آنان را در شرایط بازی قرار داده و از طریق مشاهده و دادن فیدبک آنان را ارزیابی و حرکات اشتباه آنها را اصلاح می‌کند. در پایان درس معلم از شاگردان می خواهد با دویدن‌های آرام، سرد کردن بدن را انجام دهند. در انتهای صنف پس از جمع آوری وسایل و تجهیزات، معلم توصیه‌های لازم و کارهای عملی خانه گی را برای شاگردان تعیین می‌کنند.	• توجه به آموزش‌های معلم • انجام تخنیک‌ها به صورت فردی و دو نفره یا چند نفره • مشاهده نحوهٔ اجرای تخنیک توسط هم‌صنفی و هم گروپ‌های خود • فیدبک دادن به هم‌صنفی	۴۰

دانستنی‌ها برای معلم (معلومات و فعالیت‌های اضافی)
معلم به منظور تدریس مطلوب این درس لازم است که مباحث زیر را که در کتاب راهنمای تدریس آمده است، مطالعه کند.
۱- آموزش رشته ورزشی باسکتبال در صفحه...............
۲- روش‌های آموزش و تدریس تربیت بدنی..................
۳- سنجش و اندازه گیری در تربیت بدنی و ورزش در صفحه..................
۴-گرم کردن و سرد کردن بدن در صفحه..................

طرح درس نمونه برای یک ساعت درسی

عنوان درس : آماده‌گی جسمانی
اهداف درس :
دانشی: آشنایی شاگردان با آماده‌گی جسمانی واهمیت آن، آشنای شاگردان با قا بلیت قلبی - تنفسی
مهارتی: تمرین و کسب مهارت دراجرای فعالیت‌های بدنی منجر به تقویت قابلیت قلبی - تنفسی
نگرشی: تمایل به یادگیری و پیگیری قابلیت‌های آماده‌گی جسمانی، علاقه‌مندی به حضور فعال در فعالیت‌ها، رعایت مقررات صنف درس

صنف : هفتم شماره ساعت درسی : ۲: ماه : حمل : فصل: بهار
وسایل مورد نیاز: تعدادی ریسمان، انواع توپ، تعدای حلقه
فضای مورد نیاز: سالون ورزش یا فضای باز مکتب

ردیف	موضوع	فعالیت‌ها	زمان (دقیقه)	ملاحظات
۱	آماده‌گی سازمانی	• تعویض لباس • حاضری • شرح برنامه‌ها و فعالیت‌های مربوط به ساعت درس • توصیه‌ها و قراردادها	۵	• جهت کسب اطلاع و آگاهی بیشتر در خصوص فعالیت‌ها به صفحات.... و..... کتاب رجوع شود.
۲	آماده‌گی بدنی	• گرم کردن عمومی • گرم کردن تخصصی	۱۰	• جهت کسب اطلاع و آگاهی بیشتر در خصوص فعالیت‌ها به صفحات.... و..... کتاب رجوع شود.
۳	آموزش موضوع درس	• مرور درس ساعت درسی قبل • آموزش موضوع آماده‌گی جسمانی و اهمیت آن • معرفی قابلیت قلبی - تنفسی	۱۰	• جهت کسب اطلاع و آگاهی بیشتر در خصوص فعالیت‌ها به صفحات.... و..... کتاب رجوع شود.
۴	تمرین، بازی	• اجرای فعالیت‌ها، و بازی‌های متنوع جهت کسب آماده‌گی قلبی - تنفسی	۱۵	• جهت کسب اطلاع و آگاهی بیشتر در خصوص فعالیت‌ها به صفحات.... و..... کتاب رجوع شود.
۵	پایان دادن به درس	• سرد کردن بدن • جمع‌آوری وسایل توسط شاگردان • جمع بندی و توصیه‌ها • مشخص کردن وظایف خانگی	۵	• جهت کسب اطلاع و آگاهی بیشتر در خصوص فعالیت‌ها به صفحات.... و..... کتاب رجوع شود.

طرح درس نمونه برای یک ساعت درسی

عنوان درس : آموزش باسکتبال
اهداف درس :
دانشی: آشنایی شاگردان با تاریخچه رشته ورزشی باسکتبال، آشنایی شاگردان با مهارت‌های پاس و دریافت
مهارتی: تمرین و کسب مهارت دراجرای تخنیک‌های پاس و دریافت
نگرشی: تمایل به یادگیری و پیگیری رشته ورزشی باسکتبال، علاقه مندی به حضور فعال در فعالیت‌ها، رعایت مقررات رشته ورزشی و صنف درس

صنف : هفتم شماره ساعت درسی: ۱: ماه : اسد: فصل: تابستان
وسایل مورد نیاز:تعدادی توپ
فضای مورد نیاز: سالون ورزش یا فضای باز مکتب

ردیف	موضوع	فعالیت‌ها	زمان (دقیقه)	ملاحظات
۱	آماده‌گی سازمانی	• تعویض لباس • حاضری • شرح برنامه‌ها و فعالیت‌های مربوط به ساعت درسی • توصیه‌های و قرار دادها	۵	• جهت کسب اطلاع و آگاهی بیشتر در خصوص فعالیت‌ها به صفحات.... و..... کتاب رجوع شود.
۲	آماده‌گی بدنی	• گرم کردن عمومی • گرم کردن تخصصی	۱۰	• جهت کسب اطلاع و آگاهی بیشتر در خصوص فعالیت‌ها به صفحات.... و..... کتاب رجوع شود.
۳	آموزش‌موضوع درس	• مرور درس ساعت درسی قبل • آموزش پاس و دریافت	۱۰	• جهت کسب اطلاع و آگاهی بیشتر در خصوص فعالیت‌ها به صفحات.... و..... کتاب رجوع شود.
٤	تمرین،یازی	• تمرین مهارت‌ها و بازی	۱۵	• جهت کسب اطلاع و آگاهی بیشتر در خصوص فعالیت‌ها به صفحات.... و..... کتاب رجوع شود.
۵	پایان دادن به درس	• سرد کردن بدن • جمع آوری وسایل توسط شاگردان • جمع بندی و توصیه‌ها • مشخص کردن وظایف خانگی	۵	• جهت کسب اطلاع و آگاهی بیشتر در خصوص فعالیت‌ها به صفحات.... و..... کتاب رجوع شود.

طرز العمل ارزیابی از مضمون تربیت بدنی در صنف هفتم

۱- در برنامه درسی تربیت بدنی،شاگردان در سه حوزه دانشی،مهارتی و نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرند. این سه حوزه باید بطور متداوم با استفاده از تست‌های مناسب مورد سنجش قرار گیرند.با توجه به اینکه در نظام تعلیم وتربیه افغانستان ازسیستم نمره دهی ۰ تا ۱۰۰ استفاده می شود، سهم فیصدی هرحوزه درسی از کل نمره در امتحان پایان هر نوبت باید به شرح جدول شماره ۱ باشد.

جدول ۱

بخش‌های یادگیری	سهم به فیصد
آموزشی	۲۰
مهارتی	۶۰
نگرشی	۲۰
جمع	۱۰۰

۲- مطابق پلان سالانه درس تربیت بدنی دریک دوره زمانی نه ماهه به اجرا در می آید.در این برنامه سالانه دو نوبت امتحان پیش بینی شده است که هر کدام نمرهٔ جداگانه دارند. امتحان نوبت اول جمعاً ۴۰ نمره از ۱۰۰ نمره و امتحان نوبت دوم ۶۰ نمره از ۱۰۰ نمره را به خود اختصاص می دهند. نمره سالانه یا پایانی حاصل جمع نمرات دو نوبت اول و دوم خواهد بود.
جدول شماره ۲ سهم نمرات هر نوبت امتحانی در یک سال تعلیمی و جدول شماره ۳ سهم فیصدی و جمع نمرات اختصاص یافته به امتحانات نوبت اول و دوم را نشان می‌دهند.

جدول ۲- سهم نمرات هر نوبت امتحانی در یک سال تعلیمی

نوبت‌های امتحانی	سهم نمره از نمره سالانه	ملاحظات
اول	۴۰	موضوعات مورد ارزیابی به شرح جدول شماره ۴ می‌باشد.
دوم	۶۰	موضوعات مورد ارزیابی به شرح جدول ۵ می‌باشد.
نمره سالانه یا پایانی	۱۰۰	

جدول ۳- سهم فیصدی و جمع نمرات اختصاص یافته به امتحانات نوبت اول و دوم

بخش های یادگیری			سهم فیصدی هر بخش یادگیری از کل نمره	سهم نمره هر بخش ازکل نمره
آموزشی	نوبت اول		۲۰	۸
	نوبت دوم		۲۰	۱۲
مهارتی	نوبت اول	آماده‌گی جسمانی	۳۰	۱۰
		رشته ورزشی	۳۰	۱۴
	نوبت دوم	آماده‌گی جسمانی	۳۰	۱۰
		رشته ورزشی	۳۰	۲۶
نگرشی	نوبت اول		۲۰	۸
	نوبت دوم		۲۰	۱۲
جمع				۱۰۰

۳- به منظور آشنایی بیشتر معلمان با مفاهیم و شیوه‌های ارزیابی و سنجش، مطلبی تحت عنوان «سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی و ورزش» در فصل دوم کتاب راهنمای تدریس آمده است که در واقع راهنمای عمل معلم در این موضوع می باشد.

۴- در ارزیابی از هر شاگرد میزان پیشرفت وی باید با خودش مقایسه شود. بدین منظور لازم است معلم درابتدای فصل از مهارت‌ها و قابلیت‌های شاگردان سنجش به عمل آورده و نتایج را با نتایج سنجش پایان فصل مقایسه کرده و در خصوص پیشرفت شاگرد اظهار نظر نماید. معلمان بایستی این پروسه را به نحوی انجام دهند که شاگردان متوجه نشوند.زیرا ممکن است با اطلاع از شیوه عمل معلم، در سنجش ابتدایی تلاش واقعی از خود بروز ندهند.

۵- موضوعات، جمع نمرات و محتویات حوزه‌های دانشی،مهارتی و نگرشی که در برنامه درسی صنف هفتم مورد ارزیابی قرارخواهند گرفت،به شرح جداول ۴و۵ می‌باشد.

جدول۴- راهنمای ارزیابی از مضمون تربیت بدنی در صنف هفتم – نوبت اول

حوزه ارزیابی	بخش مورد ارزیابی	موضوعات مورد ارزیابی	جمع نمرات	زمان ارزیابی	شیوه ارزیابی
مهارتی	آماده‌گی جسمانی	قابلیت قلبی–تنفسی	۵	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
		قابلیت سرعت	۵	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
	رشته ورزشی اتلتیک خفیفه	استارت	۳	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
		دوش سرعت	۳	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
		دوش بعید استقامت	۳	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
		دوش ریلی	۳	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
		پیاده روی	۲	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
دانشی	دانستنی‌های ورزشی	تاریخچه تربیت بدنی و ورزش از ابتداتاکنون	۱	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های شفاهی- کتبی،پروژه،...
		آماده‌گی‌جسمانی واهمیت‌وتاریخچه‌آن	۱	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های شفاهی- کتبی،پروژه،...
		نکات ایمنی درورزش	۱	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های شفاهی- کتبی،پروژه،...
		قابلیت‌های آماده‌گی جسمانی(قلبی- تنفسی،سرعت)	۱	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های شفاهی- کتبی،پروژه،...
		وسایل حفظ ایمنی در ورزش	۱	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های شفاهی- کتبی،پروژه،...
		تاریخچه و قوانین مقررات رشته ورزشی اتلتیک خفیفه	۳	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های شفاهی- کتبی،پروژه،...

حوزه ارزیابی	بخش مورد ارزیابی	موضوعات مورد ارزیابی	جمع نمرات	زمان ارزیابی	شیوه ارزیابی
مشاهداتی	علایق،تمایلات،نگرش ها،نظم وانضباط،اخلاق و رفتار	• گرایش به شرکت فعال در فعالیتهای ورزشی داخل وخارج از مکتب	۲	متداوم	مشاهده و ثبت در چک لیست،گزارش والدین، گواهی عضویت در باشگاه
		• گرایش به حفظ و ارتقای آماده‌گی‌های جسمانی	۱	متداوم	مشاهده و ثبت در چک لیست
		• گرایش به یادگیری و توسعه مهارت‌های ورزشی	۱	متداوم	مشاهده وثبت در چک لیست
		• تمایل به رعایت اصول ایمنی و بهداشت در فعالیت‌های ورزشی	۱	متداوم	مشاهده و ثبت در چک لیست
		• تمایل به یادگیری و رعایت اصول اخلاقی و نظم در فعالیت‌های ورزشی	۱	متداوم	مشاهده و ثبت در چک لیست
		• گرایش به انجام فعالیت‌های گروپی	۰و۵	متداوم	مشاهده و ثبت در چک لیست
		• تمایل به حفظ و نگهداری اموال،تجهیزات و وسایل ورزشی	۰و۵	متداوم	مشاهده و ثبت در چک لیست
		• احترام به قوانین،مقررات،خود ودیگران	۱	متداوم	مشاهده و ثبت در چک لیست
	جمع		۴۰	* مخصوص ولایاتی که سال تعلیمی از حمل آغاز می‌شود. ** مخصوص ولایاتی که سال تعلیمی ازسنبله آغاز می‌شود.	

جدول۵- راهنمای ارزیابی از مضمون تربیت بدنی در صنف هفتم- نوبت دوم

ساحه ارزیابی	بخش مورد ارزیابی	موضوعات مورد ارزیابی	جمع نمرات	زمان ارزیابی	شیوه ارزیابی
مهارتی	آماده‌گی جسمانی	قابلیت انعطاف پذیری	۵	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
		قابلیت تعادل	۵	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
	رشته ورزشی والیبال	وضعیت‌ها،گاردها،و حرکت در میدان	۳	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	مشاهده
		تخنیک پنجه	۳	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
		تخنیک ساعد	۳	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
		تخنیک پاس	۳	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
		تخنیک سرویس	۳	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
		تخنیک شوت	۳	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
		دفاع روی جال	۳	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های عملی
		تبحر دربازی	۵	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	مشاهده

ساحه ارزیابی	بخش مورد ارزیابی	موضوعات مورد ارزیابی	جمع نمرات	زمان ارزیابی	شیوه ارزیابی
آموزشی	دانستنی‌های ورزشی	آب و ورزش	۲	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های شفاهی-کتبی،پروژه،...
		قابلیت‌های آماده‌گی جسمانی(انعطاف پذیری وتعادل)	۲	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های شفاهی-کتبی،پروژه،...
		حفظ‌الصحه فردی در ورزش	۲	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های شفاهی-کتبی،پروژه،...
		بازی‌های عنعنه یی(بزکشی و ریسمان کشی)	۲	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های شفاهی-کتبی،پروژه،...
		تاریخچه و قوانین ومقررات رشته ورزشی والیبال	۴	دو هفته آخر ماه سرطان* وقوس**	تست‌های شفاهی-کتبی،پروژه،...
ذهنیتی	علایق،تمایلات،نگرش ها،نظم و انضباط،اخلاق و رفتار	• گرایش به شرکت فعال • در فعالیتهای ورزشی • داخل وخارج از مکتب	۵	متداوم	مشاهده وثبت در چک لیست،گزارش والدین،گواهی عضویت در باشگاه
		• گرایش به حفظ و ارتقای آماده‌گی‌های جسمانی	۱	متداوم	مشاهده وثبت در چک لیست
		• گرایش به یادگیری و توسعه مهارت‌های ورزشی	۱	متداوم	مشاهده و ثبت در چک لیست
		• تمایل به رعایت اصول ایمنی و بهداشت در فعالیت‌های ورزشی	۱	متداوم	مشاهده و ثبت در چک لیست
		• تمایل به یادگیری و رعایت اصول اخلاقی و نظم در فعالیت‌های ورزشی	۱	متداوم	مشاهده و ثبت در چک لیست
		• گرایش به انجام فعالیت‌های گروپی	۱	متداوم	مشاهده و ثبت در چک لیست
		• تمایل به حفظ و نگهداری اموال،تجهیزات و وسایل ورزشی	۱	متداوم	مشاهده وثبت در چک لیست
		• احترام به قوانین،مقررات،خود ودیگران	۱	متداوم	مشاهده و ثبت در چک لیست
	جمع		۶۰	*مخصوص ولایاتی که سال تعلیمی از حمل آغاز می شود. ** مخصوص ولایاتی که سال تعلیمی ازسنبله آغاز می شود.	

فهرست محتوای نظری

محتوای نظری

تاریخچهٔ تربیت بدنی و ورزش از ابتدا تا کنون

تعلیم و تربیهٔ بدنی در جوامع کهن

تعلیم و تربیه در حقیقت با پیدایش و سکنی گزیدن بشر در روی زمین آغاز شده است.

اشیای ما حول و دیگر مظاهر طبیعت حتی خود زنده گی و نیازهای آن نخستین کتاب‌های درسی نوع بشر بوده‌اند که در آن روزگاران بشر توانسته است تاحدی که مقدور بوده مقدرات لازم را بیاموزد و در نتیجه با بهره‌گرفتن از دانش محدود خود محیط زندگی‌اش را مناسب با امکانات موجود شکل ببخشد. بشر در طی این راه دراز و پرنشیب و فراز با به کارگرفتن نیرو و قدرت خویش هر جا که از دستش برآمده بر طبیعت چیره گشته و آن را بر حسب میل و نیاز خود تغییر داده و هر جا که تصرف در طبیعت برایش مقدور نبوده کوشیده است تا خود را با آن سازگار کند. و نیز برای مقابله با دشمن به تلاش و کوشش بپردازد. در اثر همین تلاش و کوشش بوده که نوع بشر توانست میزان توانائی‌های خود را در رفع نیازها فزونی بخشد و رفته رفته به مهارت‌های دست یابد که برای محافظت خود از شر دشمنانش که دیگر انسان‌ها، طبیعت و جانوران بوده‌اند به آن‌ها نیاز داشته است.

تنها پرورش قدرت فیزیکی و توانایی بدنی بود که می‌توانست انسان‌های اولیه را از نظر امنیت به ادامه زنده‌گی مطمئن سازد. از همین جاست که نخستین افراد قبایل، وجود کودکان قوی و بابنیه و چابک را موهبت و کودکان ضعیف و ناتوان را خطری برای گروپ می‌پنداشتند. در خور یادآوری است که موضوع امنیت وسایل ورزشی از اهمیت و اولویت خاصی برخوردار بوده است.

تربیت بدنی در مصر قدیم

در برنامه معمول مدارس برای تربیت بدنی درسی منظور نشده بود با این همه برنامه ورزشی مختصری برای ترغیب و تشویق جوانان وجود داشت که ضمن آن معلمان خصوصی با والدین کودکان نمونه‌های از بعضی مهارت‌های بدنی را اجرا می‌کردند و شاگردان مدارس در ساعات آزاد به تمرین بازی‌ها می‌پرداختند.

بدین‌گونه می‌بینیم که تربیت بدنی و پرداختن به فعالیت‌های ورزشی از امور بسیار رایج و مورد علاقه مصریان قدیم بود و محققان سبب این علاقه را ارتباط ورزش با امور دینی ذکر کرده‌اند و نوشته‌اند که بازی ورزشی جزء برنامه‌های با اهمیت برخی از مراسم مذهبی بوده است. مثلاً در جشن‌های مذهبی آغاز سال نو که از اهمیت بسیاری برخوردار بود، همه طبقات از نجبا گرفته تا مردم عادی در آن شرکت می‌جستند، رقص‌های مذهبی و کشتی گرفتن از قسمت‌های برجسته و دیدنی مراسم بود. اهمیت رقص‌های مذهبی آن چنان بود که برای آموختن آن مدارس خاص وجود داشت.

تربیت بدنی در بین‌النهرین

پیشرفت دانش و فنون در امپراطوری‌های بابل و آشور و پرداختن روحانیون و نجبا و کاتبان و صنعتگران به هنر نویسنده‌گی و ترجمه و علوم عقلی و ذهنی ظاهراً آنان را از توجه به امور ورزشی و تربیت بدنی بازداشته بود و در نتیجه امور ورزشی نسبت به روزگاران کهن و جوامع ابتدایی از اهمیت کمتری برخوردار بود تا بدان جا که شاید بتوان گفت که فعالیت‌های فیزیکی و تمرینات بدنی برای بسیاری از مردم منحصر به امور کشاورزی، شکار و غیره مخصوص می‌گردید. با آن هم ورزش در امور سپاهیگری از اهمیت زیادی برخوردار بود و سرداران جنگ برای آماده‌گی بدنی و حفظ چالاکی و

توان رزمی خود همه روزه به تمرین‌های مناسب می‌پرداختند و این کار را برای تندرستی سودمند می‌دانستند.
کسب مهارت‌های نظامی انجام تمرینات ورزشی گوناگون را ایجاب می‌کرد. کمانداران، نیزه‌داران، سنگ و اندازان هر یک با حالات و وضعیت‌های متفاوت به تمرین‌های خاص می‌پرداختند. سواره نظام و ارابه‌رانان نیز زیرنظر متخصصان تعلیمات ورزشی می‌دیدند. خلاصه می توان گفت که در امپراطوری‌های بابل و آشور ورزش و تربیت بدنی از امور نظامی و وسیله کارآیی جنگی بشمار می‌رفت.

تربیت بدنی در چین

در قدیم مردمان چین زیاده تر علاقه بر نوشتن و خواندن کتاب نسبت به ورزش و پرورش داشتند. از این رو در کشور چین تربیت بدنی بیشتر در مدارس نظامی به منظور تربیت جنگجویان و آماده‌گی‌های رزمی آنان مورد توجه بود، هر چند که در این مورد نیز، شاید از آن رویی که کشورشان از نظر جغرافیایی محفوظ از هرگونه حمله بود و خود نیز به کشورگشایی و جنگ با دیگران علاقه‌یی نداشتند. درس ورزشی مخصوصاً برای کسانیکه داوطلب شغل سپاهیگری بودند از اهمیت بیشتری برخوردار بود. در مدارس نظامی نیز به منظور کسب نیرو و آماده‌گی‌های بدنی طبعاً به امر تربیت بدنی توجه بسیار می شد و انواع ورزش‌ها و بازی‌ها نیز گاه به منظور رفع خسته‌گی نظامیان و گاه برای جلوگیری از کسالت و تن‌پروری آنان انجام می‌گرفت از جملهٔ بازی‌های معمول در آن آموزشگاه نوعی بازی فوتبال و نیز از مشت زنی و کشتی و تیراندازی با تیر وکمان و شکار نام برده‌اند. بسیاری از ورزش‌ها، مثلاً ارابه‌رانی و کشتی و مشت‌زنی و فوتبال که بعدها در جامعه چین گسترش یافت و رایج گشت، در آغاز در خدمت آموزش نظامی و سپاهیگری بوده است.
در تاریخ کهن چین از اختراع توپ موبین به شکل کروی برای فوتبال آگاهی داریم که رویهٔ آن از هشت قطعه چرم ساخته می‌شد و قرن‌ها پس از آن، یعنی در قرن پنجم میلادی، همان قوم به جای توپ موبین مذکور از توپ بادی برای فوتبال استفاده کردند، اعتقاد رایج چینیان مبنی بر اینکه بیماری‌ها از افراد غیرفعال و ضعیف البنیه، به دیگران سرایت می‌کند نیز باید از عوامل تشویق مردمان به فعالیت‌های بدنی بوده باشد.

از میان ورزش‌ها و بازی‌های ورزشی، بازی‌های زیر مخصوصاً قابل یادآوری است:

۱- **کشتی:** این ورزش مورد توجه بسیار مردم چین بود به گونه یی که از سال ۲۲۵ تا ۶۱۸ میلادی دو بار مسابقات رسمی کشتی برگزار می‌گردید و تماشاگران بسیار بازار این ورزش را گرم می‌کردند و در سال ۹۵۶ میلادی گشتی‌گیران نامداری در عرصه ورزش چین درخشیدند.

۲- **کمان‌گیری:** تیراندازی با کمان از هنرهای مشهور روزگاران بسیار قدیم مردم چین بود که به صورت‌های مختلف با کمان‌های گوناگون، که کمان صلیبی از آن جمله است صورت می‌گرفته است، از جمله هنرهای کمان‌داران چینی تیراندازی از روی زین اسپ در حال تاخت بود که در هنگام مسابقات تیراندازی و یا در برخی از جشن‌ها و مراسم به نمایش گذارده می‌شد.

کنفسیوس حکیم بزرگ چینی نیز خود در تیراندازی با کمان سر آمد روزگار خود بوده و در احوال وی نوشته‌اند که هرگز به پرنده‌گان نشسته تیر نمی‌افکنده است. وی چون به جنبهٔ تربیت بدنی شکار اهمیت می‌داد استفاده از جال در ماهیگیری را مردود می‌دانست. و همچنین ارابه‌رانی، شمشیربازی، مشت‌زنی (بکس) و فوتبال از دیگر بازی‌های رقابتی در چین بوده است.

تربیت بدنی در هند

تمام اهدافی را که قوم آریایی احتمالاً برای تربیت بدنی داشتند، در هندوستان بزودی از دست دادند زیرا آنان در حقیقت

فلسفه مذهبی مردود شناختن فعالیت‌های بدن را پذیرفتند و این فلسفه که ترک زنده گی را توصیه می‌کرد مستقیماً با نیرو و توانایی بدن و حتی با تندرستی مغایرت و تضاد داشت.

با این همه تربیت بدنی به کلی فراموش نشده بود و گروپی، هر چند بسیار محدود، بدان توجه می‌کردند اگر چه سپاهیگری و سربازی با فلسفه زنده گی هندیان چندان سازگار نبود، اما سپاه و تربیت سپاهی وجود داشت. هدف‌های تربیتی سربازان با طبیعت سرباز حرفه‌یی متناسب بود و ارتش تعلیمات تربیت بدنی را به داوطلبان سپاهیگری به عهده داشت. همچنین در خور یادآوری است که مختصری حرکات ورزشی و فعالیت بدنی خواهی نخواهی در زنده گی مذهبی هندوان راه یافته بود و این حرکات مخصوصاً در مراسم جشن‌ها و اعیاد مذهبی به اجرا درمی‌آمد. قسمتی از این فعالیت‌های بدنی که امروز آن‌ها را جزئی از تربیت بدنی می‌توان به شمار آورد، در هند قدیم تنها جنبه بیان احساسات مذهبی را داشت، از آن جمله رقص‌های مذهبی را که در آن‌ها تنها معانی حرکات مورد نظر بود و به جنبهٔ ورزشی آن توجهی نمی‌شد می‌توان نام برد و باید دانست که برای تعلیم رقص‌های مذهبی برنامهٔ آموزشی رسمی در معابد وجود داشت و براساس آن دختران را از زمان کودکی همراه با آموزش موسیقی و خواندن و نوشتن،سال‌ها تعلیم رقص می‌دادند.

با آنکه مذهب بودا قمار بازی را روا نمی‌داند، شرط‌بندی در جنگ حیوانات از قبیل جنگ فیل، گاو، خروس، قوچ و کرگدن از جمله سرگرمی‌های رایج هندیان بود. کشتی نیز در هند از اهمیت بسیار خوبی برخوردار بوده، کشتی‌گیران هند قدیم که از شهرت فوق‌العاده‌ای بهره‌مند بودند از برنامه‌های ماساژ بدن استفاده می‌کردند. در روزگار قدیم‌تر تمرینات بدنی سپاهیان بیش از دوران تسلط برهمن‌ها بوده و بیش از سال (۱۰۰۰ ق.م) حتی برهمن‌ها خود بعضی از مهارت‌های جنگی به خصوص تیراندازی با تیروکمان و شمشیرزنی و کمنداندازی را به فرزندان‌شان می‌آموختند.

داوطلبان نظامی اعم از پیاده نظام و سواره نظام ارابه‌رانی و فیل سواری را طی برنامه‌های منظم می‌آموختند.

تربیت بدنی در ایران باستان

در میان کشورهای مشرق زمین ایران یگانه کشوری بود که در نظام تعلیم و تربیه خود بیشترین اولویت را به ورزش و تربیت بدنی داده بود، چه در حالی که چینیان، همان‌گونه که بیش از این گفتیم به امر ورزش و تربیت بدنی توجهٔ چندانی نداشتند و هندوان نیز پرورش تن و فعالیت‌های بدنی را گاه حتی مذموم هم می‌دانستند، ایرانیان به اهمیت و ارزش توانایی و سلامت بدن به عنوان وسیله بسیار مهمی برای فراهم‌آوردن ارتشی سلحشور و پیروزمند پی برده بودند.

وظیفه بزرگ حفظ مرز و بوم ایران، که به موجب تعالیم زردشت سرزمینی مقدس به شمار می‌رفت، و نیز میل به کشورگشایی و تسخیر سرزمین‌های مجاور ایجاب می‌کرد که جوانان از تعلیمات نظامی منظمی که اساس آن طبعاً بر ورزش و تربیت بدنی بود برخوردار شوند و از این رو در حقیقت برنامه آموزشی گروپ بسیاری از جوانان به تعلیمات نظامی و مهارت‌های بدنی محدود می‌شد تا بتوانند شرایط و کیفیت‌های لازم برای یک سرباز خوب و شایسته را به دست آورند.

خلاصه آنکه به استثنای فرزندان طبقهٔ اعیان و شاهزاده گان تقریباً همه آموزش و پرورش به تربیت بدنی محدود می‌شد و تربیت بدنی هم باتوجه به اهداف نظامی شکل می‌گرفت. کودکان تا هفت سالگی زیر نظر مادران پرورش می‌یافتند. بنا بر آنچه گفته آمد طبیعی است که برنامه‌های تربیت بدنی بیشتر به آماده‌سازی جوانان برای جنگهای احتمالی اختصاص داشته است هرودوت مورخ مشهور یونانی می‌نویسد: ایرانیان از پنج ساله گی تا بیست ساله گی سه چیز را می‌آموختند:

۱- اسپ سواری
۲- تیروکمان
۳- راستگویی

جوانان تمرینات روزانه را از طلوع آفتاب با دویدن و پرتاب سنگ و پرتاب نیزه آغاز می‌کردند و از جمله تمرینات معمولشان ساختن با جیرهٔ اندک و تحمل گرمای بسیار و پیاده‌روی‌های طولانی و عبور از رودخانه بدون تر شدن سلاحها، و خواب در هوای آزاد بود.
سواری و شکار نیز دو فعالیت معمول و رایج بود و جستن بر روی اسب و فروپریدن از آن در حال دویدن و به طور کلی سرعت و چالاکی از خصوصیات سوارکاران سوارنظام ایران بود. ایرانیان عهد باستان علاقهٔ زیادی به اسب داشتند و او را مانند عضو فامیل مراقبت می‌کردند. اهمیت اسب در زنده گی مردم ایران چنان بوده است که نام بسیاری از سلاطین نامدار با کلمهٔ اسب ترکیب یافته است. مانند لهراسب (اسب تندرو)، تهماسب (دارنده اسب زورمند) و ارجاسب (دارنده اسب با ارج). اختراع دهنه (غیزه)، نعل، زین و رکاب به ایرانیان نسبت داده می‌شود. ارابه‌رانی در ایران قسمت مهمی از برنامه جشن مهرگان (که به افتخار مهر فرشتهٔ روشنایی برگزار می‌شده) بوده است. یونانیان مسابقهٔ مذکور را از ایران و رومیان از یونان اقتباس کرده‌اند.
تیراندازی، چوگان بازی و شنا و شکار این‌ها از جمله ورزش‌های باستانی ایران می‌باشد. این ورزش‌ها مبنای راستی و تندرستی دارد. حماسه‌سرای بزرگ ایران (فردوسی طوس) در کتاب معروف خود شاهنامه چنین می‌گوید:

ز نیرو بود مرد را راستی   **ز سستی کژی زاید و کاستی**

یلان و پهلوانان در هنگام صلح پهلوان و در هنگام جنگ سرداران سپاه بودند.

تعلیم و تربیه در یونان قدیم

سرزمین بلند آوازهٔ یونان که زادگاه و گهوارهٔ اندیشه و فلسفه و فرهنگ مغرب زمین به شمار می رود در جنوب شرق اروپا و جنوب غربی شبه جزیره بالکان قرار دارد و مشتمل است بر جزایر پراکنده‌یی در دریای آژه (Egee) و دریای یونان (Iomnne).
در روزگار قدیم این کشور شامل مناطق مختلفی بوده که در آن زمان به شکل کشورهای مستقل بوده است نظام طبقاتی یونان قدیم بر سه بخش تقسیم شده بود.
۱- طبقهٔ شهروندان
۲- طبقهٔ بیگانه گان
۳- طبقهٔ برده‌گان

چگونه گی تعلیم و تربیت در یونان

یونانیان بی‌گمان نخستین مردمی بودند که به شکل سازنده بر دشواری‌های فلسفه و تعلیم و تربیت اندیشیدند. این اندیشه‌ها را به چهار دوره زیر رده‌بندی نموده‌اند.
۱- تعلیم و تربیه هومری (از ما قبل تاریخ تا ۷۷۲ ق.م)
۲- تعلیم و تربیه در اسپارت
۳- تعلیم و تربیه در آتن قدیم (۷۷۶ تا ۴۸۰ ق.م)
۴- تعلیم و تربیه در آتن جدید یا عصر طلایی یونان (از ۴۸۰ تا ۳۲۸ ق.م)

یونان هومری

کهن‌ترین سندی که از شیوه زندگی یونانیان قدیم بر جای مانده است ایلیاد (ILiad) و اُدیسه (Odyssy) اثر شاعر روشندل و نامدار یونان هومر (Homer) است.

این دو شاهکار بزرگ ادبی که از بهترین آثار حماسی جهان به شمار می‌آیند، در داستان‌های رزمی دلپذیر خود آداب و رسوم و معتقدات و شیوه‌های اندیشه و زنده گی یونانیان قدیم را بیان کرده‌اند.

پیش از زمان هومر، در حدود ۸۵۰ ق.م، یونانیان آداب و رسوم گذشته گان خود را تقلید می‌کردند.

تربیت بدنی در یونان هومری

هدف نهایی تربیت بدنی که از جنگ‌های متناوب روزگار هومر سرچشمه می‌گرفت پرورش (مرد عمل) و مرد میدان بود. همه شهروندان یونانی به منزلهٔ سربازانی بودند که باید در برابر دشمنان از میهن خویش پاسداری می‌کردند و از این رو توانایی بدنی برایشان امر حیاتی و اجتناب‌ناپذیر بود.

از این رو معلوم می‌گردد که ورزش و تمرین‌های آن در یونان هومری پیش از هر چیز در خدمت آماده‌گی رزمی برای شرکت در جنگ و مقابله با دشمنان، و برای آن بود که نیرو، تحمل، چالاکی، شجاعت، شهروندان را بیفزاید با این همه تناسب و زیبایی اندام را نیز باید جزء اهداف تربیت بدنی در یونان به شمار آورد چه یونانیان به این امر توجه بسیار داشتند و در فعالیت‌های ورزشی و تربیت بدنی در کنار آموختن فنون جنگی برای تناسب و زیبایی اندام نیز می‌کوشیدند و از این جهت سرآمد همهٔ جوامع آن روزگار بودند.

برنامه‌های تربیت بدنی

ایلیاد و اُدیسه نمایانگر سیمای فعالیت‌های ورزشی و تربیه بدنی در عصر هومراند. هومر در ایلیاد با دقت و توجیهی خاص از بازی‌ها پنجگانه که در آن وقت مروج بود و در مراسم مختلف اجرا می‌شد نام می‌برد.

۱- مسابقه ارابه‌رانی که مخصوص طبقهٔ نجبا بود، نخستین رشتهٔ ورزشی بود که در مراسم بزرگداشت مردگان اجرا می‌شد.
۲- مسابقهٔ بوکس(مشت‌زنی)
۳- کشتی
۴- دوش (دویدن)
۵- پرتاب نیزه، پرتاب دیسک تیروکمان و سنگ‌برداری

تربیت بدنی در آتن قدیم

تربیت بدنی جزء لاینفک تعلیم و تربیه آتن قدیم بود به قسمی که نمی‌توان آن را از برنامه‌های تعلیم و تربیه یونان جدا دانست، هدف تربیت بدنی در یونان تنها به پرورش بدن خلاصه نمی‌شد زیرا یونانیان بهترین راه رشد خصوصیات انسانی و رسیدن به کیفیات کامل فردی را نیز در فعالیت‌های بدنی می‌دانستند. بهره‌گرفتن از فعالیت‌های ورزشی به عنوان بهترین وسیله تربیت سپاهیان و جنگجویان از دیرباز شناخته و پذیرفته شده بود، اما فلاسفه و هنرمندان یونان ادراک و شناخت جدیدی از کمال مطلوب زیبایی را که از طریق ورزش و تمرینات بدنی به دست می‌آمد نیز به جهانیان شناساندند.

یونانیان آتن قدیم همان‌گونه که برای ارزیابی هنر و موسیقی و ادبیات معیارهای خوبی داشتند، برای کسب کمال زیبایی و تناسب اندام و پرورش بدن نیز الگویی معین کردند. به جای آنکه تنها به ثبت قدرت و سرعت و نیروی تحمل جوانان بسنده گردد، برای نخستین بار نحوه اجرای حرکات بدنی و مهارت‌های ورزشی نیز مورد توجه و اعتنا قرار گرفت به عبارت

دیگر هم‌آهنگی و موزونی و بالاخره زیبایی حرکات و فعالیت‌های ورزشی هم از اهمیتی به‌سزا برخوردار شد. و بدین‌گونه دیگر هدف تربیت بدنی تنها به امور نظامی و سپاهیگری و سربازی خلاصه نمی‌شد.
تعلیمات و آموزش اخلاقی لازمه برنامه‌های تربیت بدنی مسأله کوچک و کم‌اهمیتی به حساب نمی‌آمد و جوانان با شرکت در برنامه‌های تربیت بدنی انضباط، فروتنی، شجاعت، دلیری و مردانه گی را می‌آموختند. در حقیقت شکل بخشیدن به شخصیت انسانی افراد بیش از جنبه‌های قهرمانی و قدرت جسمانی آنان در برنامه‌های تربیت بدنی موردنظر بود. با این همه درخور یادآوری است ورزش‌های دسته جمعی و تیمی که در روزگار ما از اهمیت خاصی برخوردار است در یونان باستان بجز قایقرانی و کشتی‌رانی ناشناخته بود.
دریونان قدیم جشنها و مسابقات ورزشی منطقه‌یی متعددی در نقاط مختلف کشور با شرکت قهرمانان همان نواحی برگزار می‌شد. یکی از بهترین و معروف‌ترین آن‌ها مسابقات المپیک بود که از سال ۷۷۶ ق.م به افتخار زئوس خدای اساطیری یونان در (المپیا) برگزار می‌شد. مسابقات المپیک هر چهار سال یک بار و در فصل تابستان به مدت پنج روز انجام می‌شد. دوره‌های اول مسابقات المپیک در نهایت سادگی برگزار می‌شد که نه ایستادیوم بزرگ ورزشی وجود داشت و نه جایگاه مخصوص نشستن برای تماشاگران و آنان ناچار ایستاده به تماشای مسابقات می‌پرداختند. قهرمانان اول المپیک به دریافت یک شاخه درخت خرما نایل می‌گردیدند. زنان از شرکت و تماشای مسابقه محروم بودند و سرپیچی و تخلف از مقررات مجازات اعدام داشت. ولی مردان از هر گروپ و طبقه اجازه شرکت داشتند. مسابقات دوش، بوکس، ارابه‌رانی، پانکریشن و پنتاتلون (پنجگاه) که شامل پرتاب نیزه، پرتاب دیسک، دویدن، پرش طول و کشتی بود، مسابقات المپیک را تشکیل می‌دادند.

تربیت بدنی در جهان معاصر

آلمان

طی دهها سال تربیت بدنی در آلمان هماهنگ با جریانات سیاسی کشور پیش می‌رفت. زمانی همگام با جنبش‌های آزادیخواهانه به عنوان وسیله‌ای با اهمیت برای پرورش جوانان کشور تجلی می‌کرد و آنگاه که عقب گرایان بر کشور مستولی می‌شدند اهمیت خود را از دست می‌داد. فردریخ لودویک جان Friedrich Ludwig John (۱۸۵۲-۱۷۷۸) سرپرست تربیت بدنی این دوره به عنوان به وجود آورندهٔ اتحاد آلمان، قهرمان آزادیخواهی، و مدافع مردم طبقهٔ پایین و متوسط مورد تجلیل و احترام همه هموطنانش قرار گرفت. جان به خاطر خدمت‌های ارزنده‌اش در زمینه تربیت بدنی به عنوان پدر ورزش آلمان شناخته شد.
وی در زمانی که اکثراً ایالات آلمانی تنها قانون حکومت مطلقه را می‌شناختند، در جامعهٔ آزاد و خودمختار زارعین پرورش یافت و معنی و مفهوم آزادی را لمس کرد.
نوشته‌ها و نظریات او در مورد تربیت بدنی تحت عنوان (ورزش آلمان) در سال ۱۸۱۶ به چاپ رسید. دراوایل قرن نوزدهم تربیت بدنی در آلمان، به واسطه ارتباط و وابستگی که در آغاز با نهضت‌های آزادی‌خواهانه داشت تا سال ۱۸۴۰ از برنامه‌های رسمی آموزشی حذف گردید و در این سال دوباره به صورتی که برای دولت محافظه‌کار آن زمان پذیرفتنی بود به مورد اجرا گذاشته شد.
آدلف‌اسپیس Adolph spies (۱۸۵۸-۱۸۱۰) شخصیت دیگری است که ورزش را بخش مهمی از برنامهٔ آموزش مکاتب قرار داد. او دو کتاب به نام‌های سیستم‌های ورزش و دستورالعمل ورزشی برای مکاتب نوشت که پایه و اساس برنامه آموزشی تربیت بدنی در مکاتب آلمان قرار گرفت.
هوگو روتشتاین (۱۸۶۵-۱۸۱۰) یکی دیگر از خدمتگزاران نامدار ورزش آلمان است که روش ورزش سوئدی را رایج کرد

و کوشید تا آن را در برنامه‌های مکاتب و ارتش وارد کند بعد از سال ۱۸۷۰ تا جنگ جهانی اول روش‌های اسپیس و روتشتاین در هم ادغام شد و از تلفیق دو برنامۀ تربیت بدنی مدارس آلمان تنظیم گردید.

اهداف تربیت بدنی

بعد از شکست آلمان‌ها از طرف نیروی ناپلیون، فیخته (Fichte) فیلسوف معروف آلمانی جشن آزادی‌خواهی و استقلال‌طلبی را در بین مردم بی‌روحیه و دل‌سرد آلمانی گسترش داد. نامبرده رهبران کشور را به حس آزادی‌خواهی و استقلال‌طلبی تشویق می‌کرد و تأکید می‌کرد که تربیت بدنی را باید همانند مطالعات فکری مورد توجه قرار داد. نامبرده عقیده داشت که این نوع آموزش برای ملتی همچون آلمان‌ها که در بازیابی و حفظ استقلال خود دست و پا می‌زنند چقدر اهمیت دارد.

در آلمان روشن‌ترین تمایل و رغبت ملی‌گرایانه در تربیت بدنی در دورۀ جان آغاز گردید. جان با زبانی توانا و کلامی رسا دربارۀ اهمیت ورزش و ضرورت پرورش جسم در برابر پرورش روح و قوای عضلاتی بیانات موثری ایراد کرده است. وی معتقد است که باید تمرینات ورزشی را برای ایجاد هماهنگی و تناسب میان دو بخش اصلی وجود انسان که عبارت از تن و روان است نیز توجه کنیم. بنابراین تمرینات ورزشی فقط وسیلۀ پرورش قدرت جسمانی نیست، بلکه در عین حال ابزاری مناسب برای رسیدن به هدف‌های سیاسی نیز می‌باشد. وی معتقد بود که آزادی، استقلال و قدرت آلمان بستگی به جوانان کشور دارد و در نتیجه هدف نهائی تربیت بدنی پرورش شهروندانی نیرومند و با انرژی است که عشق به وطن را در دل بپرورانند.

شعارجان در نهضت آزادیخواهانه‌اش عبارت بود از: **روح آزاد، جسم نیرومند، شاد، باهوش و قابل اعتماد**

آدلف اسپیس که قبلاً به نام او اشارت رفته یکی از نام‌های مشهور در ورزش و تربیت بدنی آلمان در قرن نوزدهم به شمار می‌آید. اسپیس در شمشیربازی و جمناستیک مهارت داشت علاقۀ او به ورزش و تربیت بدنی موجب شد که علی رغم رشتۀ تعلیمی‌اش به وظیفۀ معلمی تربیت بدنی اشتغال ورزد.

اسپیس که به عنوان مؤسس و پایه‌گذار ورزش مدارس در آلمان شناخته شده بوده است. برخلاف جان که ورزش را یک وسیله برای رسیدن به اهداف سیاسی می‌دانست عقیده داشت که ورزش تنها یک اصل تربیتی است و همانطوری که سایر رشته‌ها ذهن را تربیت می‌کند، باید همزمان با آغاز برنامه‌های آموزشی تمرینات ورزشی نیز تدریس شود.

از سال ۱۸۴۱ تا سال ۱۸۶۰ میلادی افسری به نام هوگو روتشتاین که سمت معلمی نیز دارا بود به هواداری از ورزش سویدنی همت گماشت و جنبه‌های از آن را در مدارس و ارتش آلمان مروج ساخت در نتیجه از ترکیب و تلفیق فلسفه تربیت بدنی اسپیس و روتشتاین یک بیانیه رسمی در آخر قرن نوزدهم در مورد تربیت بدنی و ورزش مکاتب انتشار یافت. در این اعلامیه برنامه ورزش به این شرح اعلام گردیده است: ورزش مکاتب باید از طریق تمرینات منظم و انتخاب شده موجبات رشد جسمانی کودکان را فراهم آورده و آن‌ها را از نظر سلامت و تندرستی تقویت‌کنند، بدن آن‌ها را به حرکات طبیعی و دلپذیر عادت داده، قدرت تحملی، چابکی اعضای بدن را افزایش دهد و استفاده مهارت‌های لازم را مخصوصاً در مواردی که در آینده در خدمت ارتش میهن به کار می‌آید به آن‌ها بیاموزد و باید در نظر داشت که کودکان در طی دوره آموزشی به درک تسریع و اجرای فوری فرمان‌ها خو بگیرند.

تربیت بدنی در سایر کشورهای اروپایی

در کشورهای اروپایی معمولاً تنظیم، اجرا و کنترول برنامه‌های ورزشی و تربیت بدنی مکاتب بخشی از وظایف و مسؤولیت‌های وزارت تعلیم و تربیه است و مسؤولیت آن را رئیس تربیت بدنی و تفریحات سالم به عهده دارد. معمولاً گروپی به نام هیئت امناء یا مشاوران رئیس تربیت بدنی دولت را در ادارۀ امور مشورتی دولت کمک می‌کنند این دسته یا گروپ ممکن است ترکیبی از نماینده‌گان وزارت مالیه نماینده‌گان و معلمین مشورتی دوکتوران طب سازمان ملی جوانان، فدراسیون‌های سپورتی و کمیته المپیک باشد. این گروپ همکار با هیئت امناء در همه امور سپورتی دولت از

قبیل نظارت و اجراء و کنترول پروگرام‌های تربیت بدنی در مکاتب ابتدائی و متوسطه و تحصیلات عالی تنظیم و تصویب پروگرام‌های تربیت و تعلیم معلم سپورتی، تصویب پروگرام‌های توسعه تأسیسات و تجهیزات سپورتی، تعیین و اختصاص بودجه پروژه‌های ساختمانی، تنظیم و اجرای پروگرام‌های مسابقات محلی و دولتی و ملی در سپورت‌های آماتوری، تعیین و تهیه ضوابط برای قهرمانان منتخب ملی به منظور اشتراک در مسابقات المپیک و غیره با رئیس تربیت بدنی کشور و غیره همکاری نزدیک دارند.

تربیت بدنی در تعلیم و تربیه ایران معاصر

در سال ۱۳۰۶ شمسی بر اساس قانونی که از تصویب مجلس شورای ملی سابق گذشت، درس تربیت بدنی به صورت رسمی جزء برنامه‌های درسی همه مقاطع تعلیمی ابتدایی و ثانوی قرار گرفت. به موجب این قانون هر روز یک ساعت از پروگرام شاگردان به درس تربیت بدنی اختصاص یافت. اما اجرای این قانون سودمند عملاً سالها امکان‌پذیر نبود. زیرا پیش از تصویب قانون امکانات اجرایی آن را فراهم نساخته بودند.

از طرف دیگر برای تربیت مربیان صلاحیتدار و تحصیلکرده برای تدریس تربیت بدنی اقدامی به عمل نیامده بود و از طرف دیگر مکاتب دولتی که اکثراً در ساختمانی نامناسب جای گرفته بودند فاقد تأسیسات و وسایل سپورتی بودند.

سرانجام در سال ۱۳۱۴ و ۱۳۱۵ دوره‌های تعلیماتی کوتاه‌مدتی برای تربیت معلمان تربیت بدنی زیرنظر یکی از مستشاران نظامی امریکایی به نام گیپسون (Gipson) تشکیل گردید. این دوره‌ها که روی هم چهار سال به طول کشید اضافه از یکصد معلم سپورت که در کار خود دانش نسبی پیدا کردند و به هر صورت موجودیت‌شان در آن غنیمت بود به سازمان فرهنگی دولت تقدیم کرد و همه آنان در مکاتب ولسوالی مختلف مخصوصاً در مکاتب تهران به تدریس تربیت بدنی و ورزش پرداختند.

اهداف درس تربیت بدنی در دوره ابتدایی

اهداف آموزشی

۱- آشنایی با وضعیت‌های صحیح بدنی از جمله هنگام ایستادن، نشستن، راه رفتن، خوابیدن، دویدن و آگاهی از محدودیت‌ها و قابلیت‌های حرکتی خود

۲- آشنایی با آماده‌گی جسمانی و برخی از آزمون‌های عملی آن

۳- آشنایی با اطلاعات مربوط به صحت و تغذیه ورزشی

۴- آشنایی با موارد ایمنی در ساعت درس تربیت بدنی

۵- آشنایی با بازی‌ها و رشته‌های ورزشی رایج در مکاتب

۶- آشنایی با روش‌های حفظ و نگهداری وسایل و امکانات ورزشی

اهداف مهارتی

۱- مهارت درک آماده‌گی جسمانی و حرکتی

۲- کسب مهارت در حرکات انتقالی، حرکات غیرانتقالی و حرکات کنترولی

۳- کسب مهارت در مقدمات ورزش‌های رایج در مکاتب

۴- کسب مهارت در اجرای فعالیت‌های بدنی به منظور درک مفاهیم فضا، مکان، نیرو، جهت‌بندی

۵- کسب آماده‌گی در اجرای ترکیبی حرکات اساس و مهارت‌ها در بازی‌های ورزشی

اهداف ذهنیتی

۱- گرایش به شرکت فعال در فعالیت‌های تربیت بدنی
۲- تلاش در جهت حفظ و ارتقای سطح سلامتی و آماده‌گی جسمانی
۳- گرایش به بهبود و توسعه حرکات اساس و مهارت‌ها
۴- رعایت اصول ایمنی در اجرای فعالیت‌های تربیت بدنی و برنامه‌های ورزشی
۵- تمایل به رعایت صحت ورزشی
۶- تلاش برای پیشگیری از آسیب‌های ورزشی
۷- تمایل به رعایت اصول عاطفی و اجتماعی متناسب با دوره ابتدایی
۸- تمایل به حفظ و نگهداری وسایل و امکانات ورزشی

تربیت بدنی در شوروی سابق

تربیت بدنی که در زمان روسیه تزاری تنها به شکل محدود وجود داشت مورد توجه دولت کمونیستی قرار گرفت و به سرعت وسعت پیدا کرد. تربیت بدنی در اصطلاح شوروی وقت مأخوذ از نشو و نمای جسمانی است و بیشتر از مفهومی بود که معمولاً برای تربیت بدنی در نظر گرفته می‌شد.به اصطلاح شوروی سابق کلمهٔ نشوونمای جسمانی معانی آموختن تربیت بدنی، تمرین مهارتهای سپورتی آموختن حفظ الصحه، عادات و سرگرمی‌های فردی و اجتماعی را در بر می‌گیرد.

اهداف تربیت بدنی در شوروی

به طور کلی در فرهنگ و سلوک و مرام اشتراکی سلامتی شهری‌ها همانند رشد کیفیت فکری و عقلانی آنان امری بسیار با اهمیت تلقی می شود روی این منظور باید همه افراد حفظ الصحهٔ مشخص و عمومی را عادتاً رعایت کنند. اهداف تربیت بدنی در شوروی سابق و روسیه موجوده زیادتر بر سلامت و تندرستی افراد جامعه متکی بوده است.
تربیت بدنی که در زمان روسیه تزاری به قسم محدودی مروج بود ولی در زمان رژیم کمونیزم ابعاد گسترده به خود گرفت.
در سال ۱۹۲۹ این هدف به وضوح بیان شده است: سلامت، قدرت، چالاکی، نیرومندی، دلیری و تهور، حضورذهن، سرعت عمل، انضباط، سازمان‌دهی از جمله اهدافی بود که می‌بایست همه افراد جامعه شایسته گی و قابلیت اجرای آن را داشته باشند.

توسعه تربیت بدنی در شوروی

در اتحاد جماهیر شوروی در سال ۱۹۵۵ تعداد ۸۲۰ مکتب مخصوص برای دختران و پسران بین سنین ۱۰ تا ۱۶ ساله تأسیس گردید که ۱۹۰۰۰۰ (یکصد و نود) هزار محصل در آن‌ها ثبت نام کردند. پنج سال بعد یعنی در سال ۱۹۶۰ تعداد این مکاتب به یک هزار و تعداد محصلین به دو میلیون و پنجصد هزار نفر رسید. تعداد هفت هزار معلم نیز به این منظور به خدمت مشغول بودند. این بهترین سندی است که روس‌ها به تربیت بدنی ارزش زیاد قایل می‌شدند.
و با استفاده از پروگرم‌های تربیت بدنی کشورهای پیشرفته آلمان، اسکاندیناوی، امریکا و انگلستان با اصلاحات و تغییرات متناسب با ایدیالوژی و آرمان‌های سیاسی خود تربیت بدنی را در کشور خود تقویت نموده‌اند.

آماده‌گی جسمانی و اهمیت آن

به طور حتم آماده‌گی جسمانی و زنده‌گی سالم موضوعاتی هستند که بارها و بارها از طرق مختلف مطالبی را راجع به اهمیت آنها شنیده‌ایم و یا خوانده‌ایم. در واقع میلیون‌ها تن در سراسر جهان به روش‌ها و شکل‌های مختلف ورزش می‌کنند با وجود این شیوه زنده‌گی بیشتر مردم به سوی بی‌تحرکی و کم‌تحرکی پیش می‌رود. نتایج مطالب نشان می‌دهد که همه افراد بالغ بر این عقیده که ورزش برای سلامتی و شادابی مهم است و فعالیت جسمانی منظم برای خود و فرزندانشان ضروری است، اتفاق نظر دارند با این حال فقط حدود ۲۵ فیصد از افراد بالغ در کشورهای پیشرفته حداقل هفتهٔ پنج مرتبه و هر مرتبه ۳۰ دقیقه ورزش سبک تا متوسط انجام می‌دهند. به هر حال تقریباً ۶۰ فیصد افراد این جوامع تا حدی فعال هستند، اما شدت فعالیت آنها برای افزایش استقامت قلبی- تنفسی کافی نیست.

متأسفانه حدود ۲۵ فیصد از افراد در جوامع پیشرفته بی‌تحرک هستند و در هیچ گونه فعالیت جسمانی در اوقات فراغت شرکت نمی‌کنند. به طور کلی شرکت مردان در فعالیت‌های جسمانی بیشتر از زنان است. بهر حال بسیاری از مبانی و عقاید سنتی در مورد ورزش زنان کنار گذاشته شده و شمار زنانی که در فعالیت‌های ورزشی شرکت می‌کنند بیشتر شده است.

از نظر **سازمان صحت جهانی**[۱] (W.H.O) تندرستی صرفاً نداشتن بیماری و ضعف نیست. بلکه منظور از آن سلامتی کامل جسمی، ذهنی، اجتماعی و روحی است. در حقیقت دو هدف عمده تندرستی به تأخیر انداختن مرگ و پیشگیری از بیماری است.

آماده‌گی جسمانی اصطلاحی با مفاهیم وسیع است که برای افراد مختلف، معنای متفاوت دارد. در نتیجه بیان یک تعریف دقیق از آن، کار ساده‌یی نیست. تعاریف مختلفی توسط مراکز و سازمان‌های ورزشی و غیر ورزشی ارائه شده است.

در کارگاهی در امریکا آماده‌گی جسمانی را چنین تعریف می‌کند:

مجموعه‌یی از ویژه‌گی‌های ذاتی و اکتسابی که توانایی اجرای فعالیت بدنی را تعیین می‌کند. سازمان صحت جهانی W.H.Oآماده‌گی جسمانی را ؛ توانایی اجرای کار عضلاتی به صورت رضایت‌بخش تعریف می‌کند.

در طب ورزشی پوهنتون آمریکا آماده‌گی جسمانی را چنین بیان می‌کنند:

قابلیت اجرای سطوح متوسط تا شدید فعالیت بدنی بدون خسته گی بی‌مورد و حفظ این قابلیت در سراسر دورهٔ زنده‌گی.

اهمیت آماده‌گی جسمانی

اهمیت آماده‌گی جسمانی برای شاگردان مشابه به افراد دیگر است. حفظ آماده‌گی راه طولانی است و دوران تحصیل نیز فقط بخشی از آن است. سنین ۱۸ الی ۴۰ سالگی دوران سازنده‌گی و بنا نهادن آماده‌گی جسمانی است، در این زمان شخص به اوج بلوغ و عملکرد فزیولوژیک خود می رسد. بنابراین سالهای تعلیمی یا شاگردی زمان مهم برای پایه‌گذاری آماده‌گی جسمانی است.

شاگردان بیشتر اوقات خویش را در صنف مصروف مطالعه و دیگر مسؤولیت‌ها که آنها را از نظر جسمی و ذهنی خسته می‌سازد می‌گذرانند که در نتیجه اغلب نیاز به آماده‌گی جسمانی را فراموش می‌کنند. ناراحتی جسمانی، افسرده‌گی

۱. world Health Organization

روحی، نداشتن بنیه لازم، تلاش ذهنی را کم نموده و به مرور زمان موجب کاهش عملکرد در مکتب می‌شود.
شاگردی که از آماده‌گی جسمانی مطلوب برخوردار نیست، به شرکت نمودن در فعالیت‌های جسمانی تمایلی ندارد و اگر هم در این فعالیت‌ها اشتراک نماید قابلیت و اعتماد به نفس و لذت او به طور قابل ملاحظه‌یی از افراد که آماده‌گی جسمانی بالاتری دارند، کمتر است.
بنابراین اگر شخص در شرایط جسمانی خوب باشد برای رسیدن به اهداف تعلیمی شانس بهتری خواهد داشت و زنده‌گی او با خلاقیت، تندرستی، خوشی و لذت بیشتری همراه خواهد بود.

تاریخچه آماده‌گی جسمانی

به نظر می‌رسد بحث آماده‌گی جسمانی، به عنوان موضوعی مستقل از تربیت‌بدنی از سال ۱۹۲۵ به میان آمده است و آن زمان است که «**فریدریک راند راجرز**» مدیر بخش صحت و تربیت بدنی مستقر در دیپارتمنت تعلیم و تربیه شهر نیویارک، **آزمون شاخص آماده‌گی جسمانی** را معرفی کرد و برنامه آن را در مکاتب شهر نیویارک به اجرا گذاشت. این آزمون که دو عنصر اصلی آماده‌گی جسمی یا جسمانی، یعنی قدرت عضلاتی و استقامت عضلاتی را می‌سنجید، دختران و پسران قوی و ضعیف را از هم متمایز می‌کرد. لذا معلمان تربیت بدنی موظف شدند که سطح آماده‌گی جسمانی شاگردان ضعیف‌تر را ارتقا دهند.

سیر توجه به آماده‌گی جسمانی پیش از سالهای ۱۹۲۵

در سال ۱۸۲۵ مکتب راوندهیل و پوهنتون هاروارد در سال ۱۸۲۶ از نخستین مکاتب و پوهنتون هایی هستند که مراکز ورزشی در آنجا آغاز به کار کرده‌اند. نوع وسایل، فعالیت‌ها و روش‌های مورد استفاده در این مراکز ورزشی از سیستم ورزشی یان (جان) آلمان اقتباس شد. هدف اصلی این سیستم رشد و تکامل ارگانیزم بدنی (جسمانی) بوده است.
بین جنگ داخلی امریکا و جنگ جهانی اول، بیشتر پیشگامان تربیت بدنی از دانش آموخته‌گان حرفه دوکتوری بودند. این دوکتورها یا پزشکان به این دلیل به تربیت بدنی که در آن زمان به آن تمرینات جسمانی می‌گفتند، علاقمند شده بودند، می‌گفتند فعالیت‌های جسمانی تأثیر بالقوه‌یی در پیشگیری از امراض دارد. با وجود این هر چند آماده‌گی جسمانی موضوع اصلی بود. آنها پی برده بودند که تربیت بدنی در ارتقاع توانایی‌های ذهنی، احساسی و اجتماعی نیز مؤثریت دارد.
به خوبی می‌دانیم که یکی از مشکلات عمده کشورهای مختلف از جمله آمریکا در جنگ جهانی اول، آماده نبودن سربازان از لحاظ جسمانی بوده است، که همین امر سبب شده تا در مؤسسات آموزشی سرتاسری ایالت متحده امریکا، توجه فراوانی به تربیت بدنی شود. تا قبل از این زمان تنها در سه ایالت متحده امریکا تربیت بدنی در مکاتب اجباری بوده است.
سیر و رشد و توسعهٔ تربیت بدنی موجب شد تا در سال ۱۹۳۶ – ۱۹۳۲ ایالت چنین قانونی را وضع کنند و بدین ترتیب ۹۰ فیصد جامعه تحت پوشش تربیت بدنی قرار گرفت.
ضمناً کالج‌ها و تحصیلات عالی سرتاسری کشور نیز مشابه چنین قانونی را بنا نهادند.

سیر و رشد و توسعه تربیت بدنی بین دو جنگ جهانی

در این دوره گسترش سریع تربیت بدنی منجر به تغییرات قابل توجه آن در ایالات متحده شده، پیشگامان تربیت بدنی که اکثراً دوکتور بودند کم‌کم جای خود را به رهبران و معلمانی دادند که رشته تخصصی آنان آموزش و پرورش، روان‌شناسی و علوم بیولوژیک بود. تعداد فارغ التحصیلان کالج‌ها و تحصیلات عالی که می‌توانستند تربیت بدنی را آموزش دهند و

ارزیابی و مدیریت کنند، رو به افزایش نهاد. برنامه های تخصصی و دوکتورا با گرایش‌های تحقیقاتی بنا نهاده شد و اولین دانش‌آموخته‌های دوکتورای تربیت بدنی مدرک خود را در سال ۱۹۲۵ اخذ کردند.
از اهمیت ویژه این دوره نیز یکی آن است که پیوسته تلاش شده است تا تربیت بدنی با هدف‌های کلی مکاتب منطبق باشد. به همین دلیل، اهداف بازنگری شد و معلمان تربیت بدنی راه‌هایی را مطالعه کردند تا بتوانند منحصراً در رشد و تکامل کودکان و تعلیم و تربیه آنها در طول زنده‌گی شان سهیم گردند. بنابراین هدف‌های چندگانه‌ای برای این رشته پیشنهاد شد.
پس از جنگ دوم جهانی تعداد آزمایش‌گاه‌های تحقیقاتی رو به افزایش نهاد، به طوری که در حال حاضر دیپارتمنت‌های تحصیلات تکمیلی تربیت بدنی بسیاری تأمین شده و اساتید متبحر و باتجربه‌یی در آزمایش‌گاه‌ها مشغول به کار هستند و همچنین تحقیقات بین رشتهٔ توسعه یافته است. از نظر تحقیقات آماده‌گی جسمانی چیزی که نمود پیدا کرد تشکیل کالج آمریکایی طب ورزش در سال ۱۹۵۴ بود. در این کالج اساتید تربیت بدنی با دوکتوران و فیزیولوژیست‌های ورزشی در قالب برنامه‌های تحقیق مشترک همکاری می‌کنند که نتایجی نیز داشته است.
کلیه ابعاد تحقیقاتی مربوط به حوزه آماده‌گی جسمانی، بخشی اساسی از وضعیت حاضر آماده‌گی جسمانی را تشکیل می‌دهند، تحقیقات باعث شده است تا جنبه‌های بسیار از آماده‌گی جسمانی درحد گستردهٔ در متون حرفه‌یی و در رشته‌های مختلف برای افراد عادی منتشر شوند. این نتایج با دلایل و مدارک، افراد را متقاعد می‌سازد که نوعی از فعالیت ورزشی و میزان مناسبی از آن برای یک زنده‌گی ثمربخش ضروری است. نتایج تحقیقات، دلایل و انگیزه‌های اصلی را تشکیل می‌دهند که ورزش راهی به سوی زنده‌گی است.
در آغاز پیدایش تربیت بدنی آماده‌گی جسمانی تنها هدف تربیت بدنی بوده است. ارزش آماده‌گی جسمانی در ابتدا آماده‌سازی افراد برای دفاع از کشور و استفاده از آن در طب وقایوی بوده است پس از آن آماده‌گی جسمانی تنها جنبه صحت یا طبی آماده‌گی گسترش یافت و بر این جنبه تا حدی تأکید شد که منجر به تشکیل شورای آماده‌گی جسمانی گردید. این شورا حمایت خود را از تحقیقات مختلف در این زمینه گسترش داد و بدین ترتیب ارزش آن در طب و تندرستی کلی و استفاده افراد ظهور پیدا کرد ما باید پیش از پیش بر اهمیت ورزش به عنوان راهی برای زنده‌گی بهتر تاکید کنیم تا همه آن را وارد زنده‌گی روزانه خود کنند.
در مکاتب و موسسات عالی تعلیمی، معلمان تربیت بدنی باید بر اهمیت آماده‌گی جسمانی اصرار بورزند و برنامه‌های روزانه موثری مخصوصاً برای کسانی که نقص بدنی یا ضایعه عضوی دارند طراحی کنند و به اجرا گذارند و در عین حال معلمان تربیت بدنی باید بیاد داشته باشند که تربیت بدنی هدف انسانی دیگری در راه آماده‌سازی پسران و دختران برای رسیدن به یک زنده‌گی سعادتمند دارند که نباید از آنها غفلت کرد.

ایمنی در ورزش

درس تربیت بدنی فعالیت‌هایی را شامل می شود که در آن اطفال تجربه‌های با حادثه و شادی آفرینی را اجرا می‌کنند. بسیاری از بازی‌ها و ورزش‌هایی که آنان انجام می‌دهند؛ اگر به خوبی از طرف معلم نظارت نشود ممکن است خطرآفرین باشد؛ در حالی که با هدایت مناسب و آموزش شایسته درسی تربیت بدنی نباید از یک درس دیگر خطرناک‌تر باشد.

یکی از راه‌های ایمنی در برابر حوادث آن است که اطفال همان حرکاتی که در آن‌ها هماهنگی قدرت و مهارت لازم را دارند انجام دهند. معمولاً اطفال آن‌قدر در جهت کسب فرصت مناسب و نشان دادن شجاعت خویش غرق می‌شوند که به ایمنی و مراقبت در برابر حوادث توجه ندارند. از اینرو معلمان باید به آن‌ها تفهیم کنند که در صورت اجتناب از خطر و حوادث منجر به جراحت مدت زمان بیشتری از حضور در فعالیت‌های بدنی لذت خواهند برد. بنابر این آموزش ایمنی به معنای فراگیری استفاده‌های عاقلانه از فرصت‌هاست.

زمان وقوع حوادث خود بهترین فرصت برای هشدار و آموزش جوانان به مراقبت است. وقتی کودکی به هنگام دویدن در کنار حوض به زمین می خورد و بند پای آن بیجا می‌شود، تذکر به دیگران بیشترین تأثیر را بر روی آنان خواهد گذاشت و قانونی برای آنان به صورت (ندویدن در محل حوض) شکل خواهد گرفت. با این حال آموزش طرز استفاده از ابزار و وسایل خطرناک و هم چنین عاقبت رعایت نکردن پاره‌یی موارد که منجر به آسیب‌دیده‌گی خواهد شد، می‌تواند از بروز بسیاری از حوادث جلوگیری کند. با تذکر از موارد فوق بهتر است معلمان محترم تربیت بدنی با به کارگیری موارد ذیل، خود از بروز حوادث جلوگیری کنند:

۱- کلیه لوازم و ابزار ورزشی را در فاصله‌های زمانی مشخص کنترول کرده تعمیرات لازم را اعمال کنند.
۲- موارد خطرناک را به همراه شاگردان شناسایی و علامت‌گذاری کنند.
۳- معیارهای ایمنی را برای شاگردان به خصوص سرگروپ‌ها مشخص نمایند.
۴- از برنامه‌ها، مواد و طرح‌هایی در صنف استفاده کنند که احتمال خطر را کاهش دهد.
۵- از کلیه شاگردان بخواهند در تمامی فعالیت‌ها از وسایل مناسب استفاده کنند.
۶- سازمان‌دهی و دسته‌بندی شاگردان را بر حسب نتایج به دست آمده از آزمایشات بدنی و تست‌های توانایی حرکتی انجام دهند.
۷- در تمامی اوقات درس بر رعایت قوانین بازی تأکید کنند.
۸- هرگز صنف یا گروپ خاص را به حال خود رها نکنند.
۹- کلیه خطرات را به صورت شفاهی و کتبی به مسؤولان مکتب گزارش کنند.
۱۰- در هر حال اطفال حق دارند درس تربیت بدنی خود را در محیطی پاک، امن و پرجاذبه بگذرانند. گر چه اطفال نسبت به ایمنی آگاهی چندانی ندارند؛ ولی از جهت تعلیم و تربیه، دورکردن تمامی ابزار، امکانات و گرفتن شانس فعالیت و تجربه‌های حرکتی از آنان به دلیل امکان بروز چنین خطراتی صحیح نیست؛ زیرا آن‌ها باید بیاموزند که در زنده‌گی چگونه از خطرات فزایندهٔ محیط اطراف خویش، خود را حفظ کنند. معلم باید با توجه به موارد پیش‌بینی شده برای هر یک از دوره ها آموزش‌های مربوط را در اختیار شاگردان قرار دهد.

مراقبت از خود و دیگران، شناخت ابزار و وسایل خطرناک به هنگام بازی و ورزش، سپورت‌های ایمن، عوامل آسیب‌زا در اماکن سپورتی و... مواردی هستند که بایستی به شاگردان تذکر داده شود.

آسیب‌های ورزشی شاگردان

اطلاعات دقیقی در زمینهٔ میزان و تنوع آسیب‌ها در مکاتب موجود نیست. کمبود فضا و امکانات بازی، نداشتن مهارت

کافی، نامناسب بودن حرکات و تمرینات، ظرافت استخوان‌ها و عضلات در دوران رشد می تواند آسیب‌زا باشد. شدت آسیب در مکاتب معمولاً کم و در حدود خراش و زخم است؛ ولی امکان شکسته گی، کشیده‌گی و پیچ‌خوردگی نیز وجود دارد. احتمال آسیب در پسران بیشتر از دختران و در ناحیه دست و پا بیشتر از سایر اندام‌ها است. فضا و امکانات ورزشی کم نه فقط مدیریت صنف را دشوار می‌سازد؛ بلکه امکان آسیب‌پذیری را افزایش می دهد. وسایل و لوازم نامناسب و غیراستاندارد زمین‌های ناهموار و خاکی، وجود موانع در اطراف محیط بازی نیز موجب بروز آسیب شاگردان می شود. صدمات شاگردان در مکاتب ساده و قابل درمان است. با وجود این شاگردان درحال رشداند و هرگونه آسیب در نواحی استخوان‌ها و مفاصل و غیره متصور است و مشکلات را بار می‌آورد که سرانجام به ناتوانی و بدشکلی اندام منجر می‌شود. فشارهای مداوم همراه با حرکات و تمرینات تکراری یکی از عوامل اصلی آسیب‌ها ورزشی اطفال است و رعایت موارد ایمنی ضروری است.

ایمنی تمرینات: انتخاب دقیق تمرینات متناسب با رشد خصوصیات جسمانی و حرکتی شاگردان و با رعایت نکات زیر به ایمنی برنامه‌های ورزشی در مکاتب کمک می‌کند.

۱- در تمرینات از خم کردن یا بازکردن بیش از حد زانو و گردن خودداری شود.
۲- از اجرای مستمر حرکات و تمرینات اجتناب گردد و در فواصل مناسب استراحت شود.
۳- شاگردان خسته و بیمار از فعالیت معاف شوند.
۴- در فعالیت‌های شدید و پریدنی چیزهایی مانند ساجق یا شرینی نباید در دهان شاگردان باشد.
۵- از فعالیت‌ها و حرکات با تمرینات خودجوش شاگردان که متناسب با رشد آن‌ها نیست جلوگیری شود.
۶- از کشش بیش از حد مفاصل و کشش‌های پرتابی (بالستیک) خودداری شود.
۷- حرکاتی که موجب چرخش شدید مفاصل می شود پرهیز گردد.
۸- نکات ایمنی برای محافظت کمر در انواع تمرینات کششی و سایر حرکات مربوط به پرتاب بدن، جمناستیک و سرگرمی ها رعایت گردد.
۹- فواصل مناسب در اجرای حرکات دو نفره و گروپی رعایت شود.

ایمنی محیط بازی: در صورت وجود محیط‌های ورزشی مناسب رعایت نکات ذیل ضروری است:

۱- تغییر در محیط بازی یا ابزارهای ورزشی بر اساس تعداد شاگردان هر گروپ یا هر صنف
۲- توجه به عوامل و موانع آسیب‌رسان در محیط بازی مانند وجود دیوار در اطراف محیط بازی رفت و آمد شاگردان و غیره
۳- کاهش تعداد و دشواری اهداف تمرین یا برنامه یا کاهش اهمیت سنجش و ارزیابی
۴- کاهش اهمیت رقابت و نظارت مستمر بر فعالیت‌های حرکتی
۵- توجه کافی به بازی و ورزش‌های تماسی شاگردان
۶- پوشیدن لباس‌های مناسب و انتخاب رقبای برابر در بازی یا گروپ‌بندی منصفانه
۷- در نظر گرفتن فضای مناسب برای کسانی که بازی را تماشا می کنند.
۸- آموزش شاگردان در زمینهٔ کمک‌های اولیه
۹- استفاده از علایم و نکات هشداردهنده قبل از اجرای برنامه
۱۰- استقرار معلم در مکانی که بتواند از زوایای مختلف شاگردان را تحت‌نظر داشته باشند.
۱۱- رهبری و هدایت کلیه فعالیت‌ها با مشارکت سایر شاگردان مورد اعتماد

وسایل حفظ ایمنی در ورزش

زمانی که خطری را به کلی نمی‌توان رفع کرد، تجهیزات حفاظتی برای کاهش احتمالًی وقوع و کاهش شدت صدمه مورد نیازند. در صورت پایین بودن کیفیت، نامناسب بودن اندازه و یا خراب بودن وسیلهٔ حفاظتی مورد استفادهٔ آن به میزان زیادی کاهش می‌یابد. حتی اگر شما مسؤول نگهداری تجهیزات هم داشته باشید، باز مسؤولیت نهایی در مورد کیفیت تجهیزات برعهدهٔ شما است.

شما می‌توانید با خرید تجهیزات محافظ از فروشنده گان مجاز، بسیاری از مشکلات مربوط به تجهیزات حفاظتی را رفع کنید. قبل از تصمیم در مورد نیازهای خود، با نماینده گی‌های تولیدکننده‌های مختلف مشورت کنید. در این مورد از یک مربی باتجربه، مدیر ورزشی، معاون دوکتور و یا دوکتور تیم کمک بگیرید. پیش از سفارش و دریافت تجهیزات، اندازه بدن، توانایی و میزان مهارت هر یک از ورزشکاران را در نظر بگیرید.

لیست لوازم محافظت کننده در رشته‌های ورزشی مختلف

۱- بدمینتون:کرمچ بدون گوتک

۲- باسکتبال: کرمچ ساقدار، زانوبند (استثنایی) بیضه بند برای مردها

۳- هندبال:کرمچ بدون گوتک، دستکش بالشتک دار، جراب ساق کوتاه

۴- دویدن: بوت تمرین، جراب ساق کوتاه محکم

۵- فوتبال: شینکاک فوتبال، جراب ساقدار، بیضه بند برای مردان، برای گول کیپر دستکش

۶- والیبال: بوت کرمچ، زانوبند، زیر پیراهن آستین کوتاه، بیضه بند برای مردان

آب و ورزش

آب

آب یکی از سه ماده اصلی حیاتی و اولین مادهٔ حیاتی و ضروری خوراک انسان و حیوان است. وجود آب برای تمام اعمال فیزیکی و تعاملات کیمیاوی زنده‌گی بشر ضروری است و بعد از آکسیجن مهم‌ترین ماده برای حیات می‌باشد. می توان اغلب غذاها را هفته‌ها و ماه‌ها از رژیم غذایی حذف نماییم؛ اما بدون مصرف آب ممکن است در مدت چند روز این حیات منجر به مرگ گردد. بشر می تواند تمام قندها و چربی‌ها و حتی نیم تمام پروتین‌های بدن خود را به‌خاطر انرژی مصرف کند؛ ولی پایین آمدن مقدار بیش از ۱۰% آب بدن باعث مرگ می شود.

به علاوهٔ اینکه آب مادهٔ انرژی‌زا نیست ولی در ساختمان اغلب غذاها نقش عمده را دارا می‌باشد. انرژی موجود در غذاها رابطهٔ برعکس با مقدار آب موجود در آن دارد. به عبارتی دیگر هر مادهٔ غذایی که دارای فیصدی آب بیشتری است ارزش کالوری آن کمتر است.

در حدود ۴۰ الی ۶۰ فیصد وزن بدن را آب تشکیل می دهد ۲۵ فیصد چربی، ۳۰ فیصد استخوان، و۵۷-۶۵ فیصد عضلات را آب تشکیل می دهد.

موجودیت آب بدن بسته گی به میزان یا اندازه چربی انساج بدن دارد. ازدیاد چربی در انساج باعث کاهش آب در انساج بدن می‌گردد. چنان که در زنان بافت‌های چربی نسبت به مردان زیاد است. مقدار آب ۵۰% وزن بدن‌شان را تشکیل می دهد؛ مگر در مردان این مقدار به ۶۰% می‌رسد؛ بنابراین مقدار آب بدن افراد چاق نسبت به افراد لاغر و کودکان به ترتیب کمتر است. همچنین آب ۷۰% از وزن بدن نوزادان را تشکیل می دهد.

مصرف در مقابل دفع

آب موجود در بدن تقریباً در یک وضعیت تعادل قرار دارد؛ اگر چه غالباً آبی که از بدن خارج می شود ممکن است نسبت به آبی که مصرف می شود بیشتر باشد؛ ولی این عدم تعادل به سرعت در اثر مصرف به‌حال تعادل برمی‌گردد. بنابراین آب بدن همیشه باید در حالت تعادل قرار داشته باشد.

عوامل مختلفی مانند اندازهٔ فعالیت، استراحت، سرما، گرما، رطوبت، استفراغ و اسهال نیز در رابطه به دفع آب از بدن تأثیر دارد. در یک تغذیهٔ خوب، آب همانند کاربوهایدرت‌ها، پروتین‌ها و ویتامین‌ها، چربی‌ها و مواد معدنی اهمیت خاص خود را دارد؛ اما متأسفانه بعضی از ورزشکاران به این مطلب پی نبرده‌اند و جهت کم کردن وزن بدن خود از مصرف آب کافی صرف‌نظر می کنند.

آب دارای دو ترکیب ساده و متشکل از دو اتم‌هایدروجن و یک اتم آکسیجن نه تنها برای اجرای حرکات مناسب بدنی؛ بلکه برای ادامهٔ حیات بشر نیز لازمی است.

در ورزش‌هایی مانند کشتی، ورزشکاران نسبت به آب مورد ضرورت بدن که برای عملکرد بدن آنها ضروری است به متوازن بودن بدن خویش توجه دارند. چون وزن هر نیم لیتر آب حدود ۴۵۳ گرام است. وزن بدن می تواند به طور بارز با محدودکردن مصرف بالغ و تحریک دفع آب کم گردد.

وزن آب بدن یک طفل سالم در حدود ۴۵% الی ۶۵% را تشکیل می دهد؛ اما این رقم در وجود بزرگسالان به اندازه و مقدار بیشتر است.

محلول‌های شامل در آب

آب در بعضی از ارگان‌های مختلف بدن و فضاهای داخلی بدن تقسیم می‌گردد.
در قسمت حجرات خارجی بدن، آب به مقدار ۴۰٪ و در قسمت‌های حجرات داخلی آن به مقدار ۶۰٪ آب وجود دارد؛ به طور مثال: پلاز ماهای خون که عملاً از آب ساخته شده است یکی از فضای حجرات خارجی را نشان می دهد در حدود ۵٪ وزن بدن را تشکیل می دهد.
همچنین آب حجرات خارجی در اندام‌های میان خالی مانند چشم، در مفصل‌ها و استخوان‌ها یافت می شود؛ اما بیشترین مقدار مایع حجرات خارجی، مایع حجرات داخلی یا بین حجروی، شستشو دهنده حجرات می‌باشد. مقدار زیاد از آب داخل جسم حجره‌ها قرار دارد.

بدن دارای دو بخش عمده آب است:

۱. داخل حجروی که نشان‌دهنده آب نگهداری شده در داخل حجره می‌باشد.
۲. بخش خارج حجروی که نشان‌دهنده آبی است که در خارج حجره مانند پلازمای خون، لنف و مایع جاری در نخاع می‌باشد.

حجرات ماهیچه به‌خصوص حاوی مقدار زیاد آب می‌باشد. چربی‌ها حاوی آب کمتر هستند به علاوه گلوکوز همراه آب به شکل گلیکوژن در ماهیچه‌ها ذخیره می شود حجرات ماهیچه نسبت به حجرات چربی حاوی آب بیشتر هستند؛ بنابر این افرادی که چربی بدن‌شان زیاد است وزن آب بدن‌شان نسبت به افراد ورزشکار کمتر است.

ضرورت آب

آب کافی عامل اساسی برای جلوگیری اثر خسته گی است و اجازه می دهد عضله تا حد وضعیت مطلوب خودش کار کند.
اشتراک‌کننده‌گان فعالیت‌های ثقیل و ورزشکاران بدن‌شان به آب بیشتری نیاز دارد. با بررسی‌های مختصر می‌توانیم به نقش آب در بدن ورزشکاران پی ببریم. روزانه برای هر فرد سه و نیم لیتر آب ضروری می‌باشد.

آب تنظیم‌کننده حرارت

آب دو نقش را در پروسه تنظیم حرارت بدن بازی می‌کند نخست آب می تواند مقدار قابل توجه گرما را قبل از بالا رفتن حرارت بدن جذب کند. حتی در زمانی که شخص استراحت باشد تمام حجرات بدن او به طور مداوم مواد سوختی را برای انرژی روند زنده‌گی می‌سوزاند یا از دست می دهد. قسمت بزرگ از انرژی آزاد شده انرژی، سودمند نبوده؛ بلکه بیشتر انرژی گرما است. این انرژی گرما باعث می‌گردد تا حرارت طبیعی بدن را که در حدود ۹۸٫۶ درجه فارنهایت (۳۷ درجه سانتی‌گراد) می‌باشد برای افراد فراهم کند، به خاطر این که گرمای اضافی بدن دفع گردد و حرارت بدن از حالت عادی بلند نرود، آب بدن این هدف را میسر می‌سازد. در اثر فعالیت بدنی انرژی مورد نیاز بدن نظر به اندازهٔ سوخت مواد سوختی افزایش می‌یابد. روش‌های سردکردن نیز تحت این شرایط مهم‌تر می‌شوند. حجرات بدن احتراقی همانند ماشین موتر دارند. همان‌طور که ماشین موتر بنزین را می‌سوزاند، انرژی را به صورت گرما پس می دهد موتر یک دستگاه سردکننده برای ممانعت از بلندی بیش از حد گرمای موتر دارد. به همین ترتیب اگر گرمای متصاعد شده توسط سلول یا حجرات عضلاتی و دیگر حجرات بدن رفع نشود حرارت بدن بالا خواهد رفت و ساختار پروتینی و همچنان آنزیم‌های تنظیم کننده عکس‌العمل‌های مختلف بدن را از بین خواهد برد؛ زیرا که هر بافت از هزاران لایه حجراتی ساخته شده است. پراکنده شدن حرارت به طور مستقیم در بدن روند بسیار آهسته دارد و در عوض آن آب حجرات داخلی که حجرات را احاطه کرده است و جریان پلازمای خون را می‌سازد تا حدی زیادی همانند سردکننده ماشین موتر کار می‌کند. پلازما گرما را گرفته و آنرا به سطح پوست، جایی که گرما به محیط خارج فرستاده می شود، حمل می‌کنند و اگر قلب به طور مداوم خون را

به جریان پلازما پمپ نکند قادر نخواهد بود که گرما را از حجرات جذب نماید و اگر آب نتواند مقادیر زیاد گرمای موجود را به آسانی جذب کند بدن مشکل فراوانی جهت سردکردن خودش خواهد داشت. اگر حجم خون و حجم مایع داخل حجرات به مقدار مناسب باشد که مانند موتری است، که سطح آب رادیاتور آن تنظیم باشد؛ ولی اگر سطح آب رادیاتوراش از اندازه پایین باشد حرارت موتر بلند خواهد رفت درست همانند آن است که حجم آب جاری (حجم خون و مایع درون حجرات) کم یا کاسته شود دستگاه سردکننده بدن نیز سقوط خواهد کرد. در واقع همان چیزی است که ورزشکاران می‌خواهند جهت کم‌کردن وزن بدن‌شان یکی از این راه‌های کم کردن آب را انتخاب می‌کنند. عرق کردن در اطاق‌های بخار، استفاده از تابلیت‌های ادرارآور و یا هر روش دیگری که به خاطر کم کردن سریع، فیصدی یا بیشتر از وزن بدن شخص در نتیجه از دست دادن آب بدن شود باعث کاهش موثر دستگاه حرارتی و گردش خون در حین تمرین می‌گردد. در حقیقت در حرارت زیر ۶۳ درجه فارنهایت (۱۷ درجه سانتی‌گراد) تبخیر عرق راه اصلی برای کم کردن حرارت در حین تمرین می‌باشد و این دلیل تغییر انرژی است که از مایع به بخار یا گاز تبدیل می شود.

آب به عنوان یک واسطهٔ عکس‌العمل‌های کیمیاوی

به علت اینکه عکس‌العمل‌های کیمیاوی انرژی حرارتی زیادی را تهیه می‌کند بعضی اوقات سردکردن بدن مسأله برای بدن ایجاد می‌کند که اگر این عکس‌العمل‌های کیمیاوی متوقف گردد زنده‌گی غیرممکن خواهد شد. هر قدر که اندازهٔ عکس العمل کیمیاوی به اندازه متابولیک درون یک حجره کمتر باشد آن حجره حاوی آب بیشتر خواهد بود.
اگر ورزشکاران با کاهش آب بدن وزن کم کنند، آب مورد نیاز ماهیچه‌ها یا حجرات دیگر نمی تواند فراهم شود.هنگام از دست دادن آب؛ صرفاً آب پلازمای خون و دیگر محل‌های خارج حجروی گرفته می شود. پس آب جهت ادامهٔ وظیفهٔ بدن حیاتی است به ویژه ورزشکاران که در تمرین‌های روزانهٔ فصلی اشتراک دارند نیازمند انرژی فراوانی هستند ولو اینکه فیصدی زیاد وزن بدن شانرا آب تشکیل داده باشد.

منابع تأمین آب بدن

۱- از طریق نوشیدن مایعات از جمله آب، سوپ، نوشیدنی‌های گرم و سرد آب بدن تأمین می‌گردد. مقدار آب برای افراد بالغ بین ۱۱۰۰ تا ۱۶۰۰ میلی لیتر در روز است و مقدار فوق در شرایط مختلف متغیر است. مخصوصاً در زمان تمرین در هوای گرم که تا ۶-۵ برابر می تواند افزایش یابد. از نوشیدنی‌های گرم متداول عموماً چای و قهوه می‌باشد. چای اگر بیش از اندازه غلیظ و مقدار آن زیاد باشد باعث تحریک گرده‌ها شده و مقدار از آب بدن را رفع می‌کند. نوشابه‌های سردگازدار دارای گاز کاربونیک، قند، کافیین یا مواد مشابه و ترکیبات سدیم دار هستند. مصرف آن مطبوع، فرح‌بخش بوده و به هضم غذا کمک می‌نمایند و مضرات آن عبارت است از اعتیاد، ایجاد نفخ معده، پوسیده‌گی دندان. اثر اعتیاد نوشابه‌های گازدار به علت وجود گاز کاربونیک قابل توجه است؛ زیرا گاز کاربونیک در معده تحت تأثیر آب و نمک تبدیل به جوش شیرین (بی کاربونات دوسودا) و اسید کلریدریک، می شود. افزایش اسید در معده باعث تسریع عمل هضم و تخلیه معده خواهدشد. چنانکه مصرف نوشابه‌های گازدار تکرار شود آن دسته از حجرات معده که عادتاً اسید کلوروهایدریک ترشح می‌کنند از عمل خود می‌کاهند. بنابراین هر دفعه برای هضم غذا باید از نوشابه استفاده کرد و به تدریج به مقدار مصرف آن افزوده شده و شخص مصرف‌کننده معتاد خواهد شد. حجرات معده عملشان متوقف گردیده و طبق معمول اسید کلورهایدریک (HCL) تراوش می‌کند که این اسید با اسید حاصل از نوشابه‌ها تدریجاً باعث زخم معده خواهد شد.

آب موجود در غذا

منبع دوم تأمین‌کننده آب بدن غذا می‌باشد. به خصوص سبزی‌ها و میوه‌ها که دارای مقدار زیاد آب هستند. بادرنگ، کاهو، بادنجان رومی، تربوز دارای مقدار زیاد آب هستند در صورتی که آب موجود در عسل، مسکه، و غیره تقریباً کمتر

است (جدول زیر را ببینید)

جدول نشان دهندهٔ فیصدی آب درخوراکی‌ها

شماره	غذا	٪ آب	شماره	غذا	٪ آب	شماره	غذا	٪ آب
۱	بادرنگ	٪۹۶	۵	بادنجان سیاه	٪۹۰	۹	سیب	٪۸۴
۲	کاهو	٪۹۵	۶	زردک	٪۸۸	۱۰	کچالو	٪۸۰
۳	بادنجان رومی	٪۹۴	۷	شیر	٪۸۷	۱۱	کیله	٪۷۵
۴	تربوز	٪۹۳	۸	کینو	٪۸۶	۱۲	نان خشک	٪۳۴

آب متابولیکی (آب داخل)

این آب از طریق فعل و انفعالات کیمیاوی حاصل می شود؛ به طور مثال: وقتی یک مالیکول شکر می‌سوزد انرژی، انهایدروکاربونیک و آب تولید می شود. از متابولیزم ۱۰۰گرام کاربوهایدرو ۵۵ گرام و از ۱۰۰۰ گرام پروتین ۱۰۰ گرام و صد گرام چربی ۱۰۷ گرام آب تولید می‌گردد. به طور عموم از طریق متابولیزم مواد فوق ۴۰۰-۳۰۰ میلی‌لیتر آب تولید می شود که مقدار آن در نزد ورزشکاران زیاد است. ورزشکاران در فعالیت‌های ورزشی تا حدودی متکی به آب میتابولیزم هستند.

خطرات کم شدن آب در بدن

تمام علل و عواملی که برای آب ذکر شده‌اند نه تنها برای ورزشکاران یک رشته که فعالیت‌های شدید دارند مهم است؛ بلکه برای تمام ورزشکارانی که در حالات و شرایط مختلف محیطی مصروف اجرای تمرین می‌باشند، حایز اهمیت می‌باشد؛ این ورزشکاران برای کاربرد دستگاه قلب و گردش خون و تنفس نیاز دارند که حجم خون‌شان متشکل از ۴۵% تا ۵۰% آب به‌مقدار کافی باشد.

کم شدن آب بدن منجر به ازدست دادن آب ترکیبات مایعات گوناگون بدنی مانند پلازما، آب قابل شستشوی حجرات و آب درون حجرات می‌باشد. کاهش یا کم‌شدن پلازما نشانه‌یی از کاهش حجم خون است. این امر بدین معنی است که قلب باید سریعتر از حد معمول خون را پمپ نماید تا جبران کاهش حجم خون را برای خون که عهده‌دار کار سخت انتقال آکسیجن و سوخت در حجرات عضلاتی است، جبران کند. در اثر افزایش غلظت خون از کرویات سرخ آب وارد پلازما می‌گردد و در نتیجه حجم کرویات سرخ کاهش می‌یابد.

همچنین در اثر بالارفتن غلظت خون کرویات سرخ به همدیگر نزدیک شده و این نزدیک‌شدن کرویات باعث تراکم کرویات سرخ در واحد حجمی بیشتر شده و در نتیجه حرکت آنها آهسته‌تر صورت می‌گیرد. برای سرعت بخشیدن به حرکت کرویات سرخ، قلب باید انرژی بیشتری مصرف نماید و در نتیجه زودتر خسته خواهد شد. دانشمندان اثر کاهش آکسیجن را در طول مدت کم‌شدن آب بدن از طریق کم‌نمودن آب بدن ورزشکاران و انجام انواع مختلف فعالیت‌های ورزشی مورد تحقیق دقیق قرار داده‌اند.

علاوه بر اثرهای منفی کمبود حجم آب یا مایعات بدن اثرهای مخرب آن را بر روی گرده‌ها باید بررسی گردد. گرده‌ها قادر هستند تا روزانه مقدار ۱۸۰ لیتر پلازما را تصفیه نماید بیشتر پلازماهای تصفیه شده به جریان خون برمی‌گردد؛ زیرا گرده‌ها بین یک و یک و نیم لیتر ادرار را در روز تولید می‌نمایند. تصفیه این مقدار پلازما عمل بیهودهٔ نمی‌باشد. زمانی که گرده‌ها پلازما را تصفیه می‌کند مواد زیادی که به صورت مایع هستند خارج نموده سطح الکترولیت‌ها را تنظیم می‌نماید.

روش‌های کاهش آب بدن

محتوای آب بدن در قسمت‌های مختلف بدن متفاوت است و نسبت حجم آب از قسمت تا قسمت دیگر اختلاف دارد و

کاهش آب می تواند مربوط به قسمت‌های مختلف بدن باشد. ورزشکاران تخنیک‌های گوناگون را برای کاهش هر چه سریعتر وزن بدن به کار برده‌اند. این روش‌ها عبارت‌اند از: عرق‌کردن، استفاده از قرص‌های کم‌کننده آب «دوا های ادرار آور» این روش‌ها تا حدی مبالغه‌آمیزی روش‌های عادی برای کاهش آب بدن است. کاهش آب روزانهٔ بدن معمولاً با مصرف آب به همراه خوردن و آشامیدن جبران می شود.

کاهش آب با روش تعریق (عرق‌کردن)

عرق مایعی است که توسط غدد عرق ترشح می‌گردد و متشکل از آب خارج حجرات همراه و با کمی نمک است. تعریق یا عرق وسیلهٔ برای خروج آب بدن است. شروع تعریق و کنترول آن توسط ترموستاتی که بنام هیپوتالاموس که در مغز قرار دارد انجام می شود. ورزشکاران می‌توانند مقدار زیاد وزن را از طریق تحریک میکانیزم عرق کم کنند. این روش‌ها از طرق مختلف مانند اشتراک در فعالیت‌های ورزشی، حمام گرم (سونا) و یا استفاده از لباس‌ها ورزشی فراشوتی (گرم کن) و انجام فعالیت‌های عملی خواهد بود.

آب قابل ملاحظه به مقدار ۲ تا ۳ لیتر در ساعت می تواند از طریق روش‌های مختلف از بدن خارج گردد. فشار حاصله از حرارت نیز می تواند به طریقهٔ دیگر خطرآفرین باشد. در نتیجه حرارت رگ‌های خونی تمام بدن باز شده و این عمل منجر به سریع‌شدن خون در بدن می‌گردد. سرخ شدن پوست در هنگام تعریق و یا فعالیت‌های ورزشی بیانگر همین مسأله می‌باشد. اگر در چنین شرایطی ورزشکار داخل آب گرم شود و یا از حمام سونا استفاده نماید، رگ‌های تمام بدن بیشتر باز شده و خون در داخل رگ‌های محیطی جریان پیدا می‌کنند و به دنبال آن انتقال خون به مغز کاهش پیدا می‌کنند که می تواند باعث بی‌هوشی و بی‌حالی گردد.

اهمیت آب برای تنظیم حرارت در طول ورزش

در حدود ۷۰٪ تا ۸۰٪ از انرژی تولید شده توسط کار عضلاتی به شکل حرارت آزاد می‌گردد. اگر مصرف آکسیجن افزایش پیدا کند و تولید حرارت نیز افزایش حاصل کند به تنظیم گرما یا درجه حرارت جهت کم کردن حرارت نیاز پیدا می شود.

در طول وضعیت ورزشی سخت حرارت متوسط از دست رفته بدن ممکن است ۱۵۰۰-۹۰۰ کالری در ساعت داشته باشد.

آن‌هایی که دچار کم‌شدن آب بدن درطول دورهٔ ورزش می‌شوند بیشتر افراد چاق، غیرآماده ناسازگار با هوا یا مریض هستند و یا در هوای گرم، رطوبتی و روزهای آفتابی ورزش کرده‌اند که علایم آنرا در بی‌حالی، لرزش، عرق زیاد، سردرد، سرگیجی یا استفراغ می‌توان مشاهده نمود.

آن‌هایی که در گرما به ورزش عادت کرده‌اند از طریق تغییرات فیزیولوژیکی انجام‌شده در وجود آن‌ها با این روش سازگار شده اند و آنرا توسعه داده‌اند. می‌توان در ظرف ۱۰ الی ۱۵ روز با تعریق در هوای گرم سازگاری بدست آورد.

خلاصه

آب یکی از سه مادهٔ اصلی حیات است، اما تولیدکننده انرژی نیست. آب از چندین منبع احتیاجات فزیولوژیکی بدن را تأمین می‌کند. مقدار بیشتری از آن از طریق نوشیدن یا آب موجود در غذا حتی غذاهای خشک تأمین می شود و مقداری هم از اکسیداسیون مواد غذائی در حجرات حاصل می‌گردد. آب در موجودات زنده باعث تبدیل مواد عضو مرکب به مواد ساده‌تر و قابل جذب می‌گردد. آب تقریباً ۷۵٪ از تمامی پروتوپلازم را تشکیل می دهد و به عنوان واسطهٔ آنزایمی و عکس‌العمل‌های کیمیاوی عمل می‌کند. اثر وظایف آب پاک کردن ضایعات سمی و همچنان جلوگیری از آسیب بدن و اعضاء آن از بعضی پس‌مانده‌های متابولیزیمی است. این عمل بخصوص در گرده‌ها بوقوع می‌پیوندد، آب با جریان خون در بدن کمک می‌کند تا مواد زاید یا اضافی دفع و درجه حرارت آن را به وسیلهٔ خارج کردن حرارت اضافی از طریق تنفس تنظیم کند.

حفظ‌الصحه ورزشی

تعریف حفظ‌الصحه

حفظ‌الصحه عمومی عبارت از دانش و فن جلوگیری از بیماری‌ها، افزایش طول عمر و ارتقای سطح سلامتی و توانایی انسان از طریق کارهای گروپی، افراد جامعه برای بهترسازی محیط، کنترول بیماری‌های ساری، آموزش حفظ‌الصحه فردی، ایجاد خدمات طبی و صحی، پرستاری و ایجاد یک نظام اجتماعی که در آن هر فرد زندگی مطلوبی برای تامین و حفظ تندرستی خود داشته باشد به طوریکه از حق طبیعی خود یعنی سلامتی و عمر طولانی بهره مند شود.

تعریف حفظ‌الصحه از دیدگاه انجمن اطبا امریکا عبارت است از هنر و دانش تامین سلامتی مردم، حمایت و بهبود آن از طریق فعالیت‌های سازمان داده شده اجتماعی. ساده ترین تعریف حفظ‌الصحه عبارت است از علمی که ما را برای کسب زنده‌گی سالم و توام با نشاط راهنمایی می‌کند.

توماس مور Thomas More در ۱۵۱۶ میلادی در تعریف حفظ‌الصحه چنین می‌گوید: « حفظ‌الصحه حافظ سلامتی و طبابت ترمیم کنندهٔ آن است.»

در تعاریف حفظ‌الصحه تعریفی که امروز بیشتر مورد استفاده است تعریف **سازمان حفظ‌الصحه جهانی** می باشد.

طبق این تعریف، حفظ‌الصحه یک حالت کامل سلامتی جسمی، روانی و اجتماعی است و تنها عدم ابتلا به بیماری یا ناتوانی ونقص عضو دلیل بر سلامت و حفظ‌الصحه نمی تواند باشد.

حفظ‌الصحه فردی

آگاهی به مسایل حفظ‌الصحه یی باعث می‌شود فرد زنده گی سراسر آمیخته با نشاط و شادابی چه به عنوان فردی از جامعه و چه به عنوان عضو از جامعه داشته باشد. در این هنگام انسان به ارزش سلامت پی می برد و به نیازمندی‌های حفظ‌الصحه‌ئی خود و اهمیت سلامت خانواده و جامعه با دید بهتری می نگرد.

هر فرد با رعایت حفظ‌الصحه می تواند از لحاظ جسمانی، روانی و اجتماعی در وضع مناسبی قرار گیرد و وظیفه‌یی که نسبت به خود و جامعه دارد به خوبی ادا کند.

برای حفظ‌الصحهٔ مناسب رعایت اصول ذیل ضروری است:

۱- حفظ‌صحت اعضای بدن(پوست، مو، ناخن، دهان و دندان) چشم و گوش)و غیره
۲- رعایت اصول تغذیه و حفظ‌الصحه مواد غذایی (نگهداری مواد غذایی، آماده سازی،پختن)
۳- خواب و استراحت
۴- ورزش و تفریح
۵- عدم اعتیاد به مواد مخدر و محرک (سگرت، مواد مخدر، مشروبات الکلی)
۶- توجه کافی به مسایل حفظ‌الصحهٔ روانی متعادل و سالم
۷- مراقبت‌های صحی

حفظ‌الصحه روانی در ورزش

ورزش عامل ایجاد فشارهای جسمانی و روانی در ورزشکاران است. این فشار می‌تواند اثرات مثبت و منفی داشته باشد. از

طرفی تطابق با فشار وارده می تواند باعث ایجاد و تغییرات مثبت و سازنده و در نتیجه رشد و تکامل جسمی و روحی شود و از طرف دیگر فشار مخرب و منفی می تواند اختلالاتی درسلامتی ورزشکار ایجاد کند.

ورزشکاری که با وجود فشارهای شدید جسمانی و روانی قهرمان می شود نیاز به آماده‌گی و مهارت‌های مخصوص جسمی و روانی دارد به طور مثال ورزشکار تیم ملی هنگام مسابقه ای حساس از طرفی طبق خواسته فکر خود برای کسب مقام و هم چنین از طرف دیگر از سوی معلمان، مسؤولان و اعضای تیم، خانواده، دوستان، هموطنان و تماشاچیان تحت فشارهای شدید روانی قرار می‌گیرد، بنابراین باید توانایی‌های روحی و روانی خاصی داشته باشد تا بتواند در این شرایط حساس به فشارهای شدید وارده غلبه کند. باید دانست که مسایل روحی و روانی یکی از عوامل تعیین کننده در کسب نتایج ورزش است.

برخی از معلمان برای حذف ضعف‌های روانی ورزشکاران؛ ورزشکاری را که کاملاً منفعل است این گونه راهنمایی می‌کنند «عصبانی نشو» «به حرف تماشاچی گوش نده» «آرامش داشته باش» «باید موفق بشوی» اما به واقع این روش کمکی به ورزشکار نمی‌کند زیرا روش کسب مهارت‌های مخصوص جسمی و روانی آموزش داده نشده است.

این‌گونه توصیه‌های گاه اثرات منفی نیز در برداشته است به‌طور مثال ایجاد فشار برای افزایش تمرکز در فردی که نمی تواند تمرکز خود را حفظ کند باعث اختلال در تمرکز وی می شود. اصول مهم حفظ‌الصحه روانی برای ورزشکاران عبارت است از:

۱- تنظیم انرژی روانی و بالا بردن آن
۲- آماده‌گی ذهنی مناسب برای رقابت(تمرین تصویر سازی ذهنی)
۳- برطرف کردن ضعف تمرکز و کمبود مهارت‌ها
۴- بهبود مهارت‌های تدوین اهداف
۵- تقویت انگیزه و بالا بردن اعتماد به نفس
۶- کم کردن اضطراب

حفظ‌الصحه ورزشی

حفظ‌الصحه ورزشی را می‌توان به دو قسم تعریف کرد:

۱. به استعمال و استفاده از علوم و روش‌های مناسب هنگام فعالیت‌های ورزشی. برای جلوگیری از بروز و اشاعه بیماری‌ها و جلوگیری از صدمات جسمانی درمحیط ورزشی.
۲. فراهم کردن شرایط و عواملی که در نتیجهٔ آن ورزشکاران بدون هیچ گونه صدمه‌یی به فعالیت‌های ورزشی خود بپردازند و درحین و پس از ورزش احساس ناراحتی نداشته باشند.

هدف حفظ‌الصحه ورزشی

هدف حفظ‌الصحه ورزشی ایجاد محیطی سالم و به دور از هر گونه موارد غیر حفظ‌الصحه‌ئی برای انجام فعالیت‌های بدنی مناسب و نشاط انگیز است.

اصول حفظ‌صحت در ورزش

نکته‌های حفظ‌الصحه‌ئی

رعایت اصول حفظ‌الصحه‌یی در فعالیت‌های ورزشی امری ضروری است. حال در این جا با ذکر چند نمونه از آن بیشتر با این مبحث آشنا خواهید شد:

۱- پیش از هر چیز انجام معاینات صحی به شمول معاینات دندان‌ها ضروری است.

۲- سعی کنید در هوای آزاد و بدون آلوده گی ورزش کنید. اگر تمرین‌های ورزشی درجاهای سرپوشیده انجام می شود تهویه هوای داخل این قسم مکان‌ها الزامی است.

۳- هنگام ورزش از لباس مناسب همان رشته ورزشی استفاده کنید. هرگز با لباس معمولی خود به ورزش نپردازید.

۴- هنگام خرید کفش ورزشی دقت کنید اندازه کفش مناسب باشد تا پا در آن به راحتی قرار گیرد. کفش‌های بزرگتر یا کوچک تر از اندازه پا به هیچ وجه توصیه نمی شود.

۵- سعی کنید هنگام ورزش از جوراب‌های نیلونی کمتر استفاده کنید. جوراب‌های نخی الیاف طبیعی مناسبتر است.

۶- هنگام ورزش در زمین یا سالون به موانع و خطراتی که ممکن است پیش آید به دقت توجه کنید. از ناهمواری‌های محیط (زمین یا سالون) اطلاع داشته باشید و سعی کنید برای همبازی‌های خود خطری ایجاد نکنید.

۷- هنگام استفاده از سامان و لوازم ورزشی هوشیار باشید و چگونه‌گی استفاده از آن را بدانید تا از ورزش لذت ببرید.

۸- کوشش کنید تا حرکات و تمرینات را باتوجه به فصل و موسوم سال انجام دهید. در فصل تابستان که هوا گرم است حرکات و تمرینات را سبک و ملایم و با وقفه انجام دهید و در فصل سردی و زمستان و کوشش کنید تا حرکات را پی در پی و با سرعت بیشتری انجام دهید.

۹- دروقت ورزش از نوشیدن آب زیاد و یا نوشابه‌های بسیار سرد پرهیز کنید.

۱۰- در فصل تابستان برای استفاده از حوض‌های آب بازی حتماً قبل از ورود به آب حوض یا شاور آب سرد بگیرید تا بدن‌تان به آب سرد عادت کند.

۱۱- پس از فعالیت‌های ورزشی در معرض جریان هوای سرد قرار نگیرید. زیرا احتمالًا ابتلا به مریضی‌های مختلف از جمله مریضی‌های گرده همواره متصور است.

۱۲- پس از ورزش برای نظافت بدن با آب گرم شاور بگیرید در ضمن از جان‌پاک شخصی استفاده کنید.

۱۳- کوشش کنید پس از تمرین لباس‌های ورزشی خود را بشویید و در زیر نور آفتاب آن‌ها را خشک کنید. زیرا لباس‌های ورزشی آغشته به عرق بدن،محیط مناسبی برای رشد قارچ‌های (پوپنک) بیماری زا است.

۱۴- فاصله بین صرف غذا تا شروع تمرین نباید کمتر از ۲ ساعت باشد زیرا هضم و جذب مواد غذایی باید به راحتی انجام شود و خون به مقدار کافی در دسترس عضلات قرار گیرد. در ضمن از نیم ساعت قبل از تمرین تا ۱۵ دقیقه پس از تمرین از صرف نوشیدنی‌های بسیار سرد خودداری کنید.

۱۵- در پایان تمرین به خصوص در مسابقات ورزشی فرد احساس خسته گی و کوفته گی می‌کند. در این حالت بدن کاملاً به حالت عادی برنگشته و آماده‌گی هضم معمولی غذا را ندارد.پس از فعالیت شدید مدتی طول می کشد تا فرد اشتهای خود را بازیابد. بنابراین پس از تمرین و مسابقه نوشیدن آب میوه توصیه می شود.

۱۶- ورزشی را انتخاب کنید که متناسب با سن، جنس و وضعیت جسمانی شما باشد. برای مثال مردان پس از سن بلوغ به شرطی که ممانعتی وجود نداشته باشد می‌توانند در هر یک از رشته‌های ورزشی فعالیت کنند در حالی که پس از

۴۰ سالگی باید ورزش‌های سخت و سنگین و طولانی را کنار بگذارند و از خسته گی مفرط تا حدی که باعث اختلال شدید در تنفس شود اجتناب کنند. زنان باید ورزش‌های را انتخاب کنند که متناسب با توانایی آن‌ها باشد و از انجام ورزش‌های سنگین مانند وزنه برداری و بوکس و کشتی خودداری کنند.

۱۷- گرم کردن و سرد کردن در ورزش بسیار مهم است به خصوص گرم کردن که بسیار ضروری است.

رعایت حفظ‌الصحه جسمانی در محیط‌های ورزشی

در محیط‌های ورزشی به خصوص حوض های شنا به نکته‌های زیر دقت کنید:

۱- از وسایل شخصی مایو(نیکر) (دستمال جان خشک) سرپایی استفاده کنید.

۲- قبل و بعد از شنا استحمام با شامپو و صابون بسیار مهم است.

۳- برای جلوگیری از آفتاب سوخته گی در حوض‌های رو باز باید از تابش زیاد و مستقیم نور خورشید بپرهیزید و برای جلوگیری از آسیب‌های پوستی از کریم‌های ضد آفتاب استفاده کنید.

۴- قبل از ورود به حوض باید بینی پاک باشد. از انداختن آب دهان به داخل حوض نیز جداً پرهیز شود.

۵- قبل از ورود به حوض پاها را مدت کوتاهی در داخل حوضچه کلور(کلورین) قرار دهید. (چون کلورین ضد میکروب است بناً جهت پاک کردن زیر ناخن‌ها ضروری است.)

۶- برای لذت بردن از شنا و جلوگیری از آسیب‌های چشم (به دلیل وجود مواد کیمیاوی در آب حوض) از عینک شنا استفاده کنید.

۷- برای حفظ الصحه موی سر و جلوگیری از ریزش موها داخل آب بهتر است از کلاه شنا استفاده شود.

۸- درصورت تجویز طبیب استفاده از بینی‌بند برای بیماران سینوزیدی ضرور است درغیراین‌صورت توصیه نمی شود.

۹- پس از استحمام در پایان حوض حتماً بدن خود را با دستمال خشک کنید، خصوصاً کشاله ران، بین انگشتان پاها و زیر بغل.

۱۰- برای نگه داری عینک شنا پس از شست و شو باید آن را به خوبی خشک کرد و آن را در جای مناسب قرار داد.

۱۱- برای نگه داری کلاه شنا پس از شست و شو باید آن را به خوبی خشک کرد و در خریطه یی نیلونی آغشته به پودر تالک نگه داشت.

۱۲- برای نگه داری دستمال و مایو شنا بهتر است آن‌ها را در آفتاب خشک کرد و سپس در جای پاک قرار داد.

۱۳-اگر فردی دچار بیماری به خصوص بیماری‌های ساری یا پوستی است باید از ورود به حوض جداً خودداری کند.

بازی‌های عنعنه یی

بزکشی

بزکشی ورزش ملی افغانستان و همچنان یک بازی سنتی گروپی است که بر پشت اسپ انجام می شود این بازی در میان مردمان آسیای میانه از جمله تاجیک‌ها، اوزبیک‌ها و ترکمن‌ها و مردم سمت شمال مروج بوده و بعضاً هنوز نیز انجام می شود ولی ریشه آن مبهم است.
نحوۀ انجام این بازی به صورتی است که عده‌یی از سوارکاران برای کنترول لاشه یک بز یا گوساله ذبح شده با هم به رقابت می‌پردازند. سوارکاران باید لاشۀ بز را در حین سوارکاری از روی زمین برداشته و آن را با پیشی گرفتن از رقبا در محل مشخص که معمولاً یک دایره علامت گذاری شده در زمین بازی است بر زمین بگذارند. بازیگران بزکشی در افغانستان به نام چاپ انداز نامیده می‌شوند که گاه برای کسب مهارت به سال‌ها تمرین ضرورت است.
لاشه مورد استفاده در بازی یک بز یا گوساله ذبح شده است که آن را برای سخت شدن حدود ۲۴ ساعت قبل از بازی در آب سرد می اندازند. گاهی برای افزودن بر وزن لاشه درون آنرا پر از سنگ می‌کنند.
بزکشی در افغانستان از حمایت دولت‌های مختلف برخوردار بوده است به نحوی که درزمان محمد ظاهر شاه (۱۹۷۳) این مسابقه همزمان با جشن شاهنشاهی برگزار می شد. رژیم‌های بعدی تاریخ مسابقه را به سالروز سازمان ملل متحد تغییر دادند قبل از تجاوز شوروی در ۱۹۷۹ تا چند صد سوار کار می توانستند همزمان با هم در نوع خاص بزکشی به رقابت بپردازند. این رقابت‌ها در جشن‌های عروسی و ختنه کنان رایج بود همچنین در روزهای ملی و جشن‌ها تیم‌های چند ولایت با هم یکجا شده در چمن حضوری کابل به مسابقه می پرداختند.
لاشه مورد استفاده در بزکشی معمولاً ذبح شده دست و پاهایش را از زانو به پایین قطع می‌کردند.
بزکشی یکی از ورزش‌های سنتی شمال افغانستان است که از قدیم الایام در مناطق مختلف سمت شمال با دو تیم اجرا می‌شده و تا هنوز رونق فراوان دارد در دهه (۱۳۵۰) قبل از کودتای ارتش سرخ شوروی تا حدودی ملی شده بود و هر ولایت یک تیم بزکشی داشت بزکشی مسابقات ولایتی و کشوری دارد تیم قهرمان ولایت‌ها می تواند در مسابقات قهرمانی کشوری شرکت نماید. می گویند که ورزش کشتی همپای ورزش بزکشی پیش می‌رفت چرا که یک سوارکار ماهر باید بدن قوی را نیز در اختیار داشته باشد تا در همه عرصه‌ها بر حریفانش تسلط یابد کشتی نیز همچون بزکشی ورزش باستانی به حساب می‌آید که معمولاً در روزهای ملی و جشن‌ها برگزار می شد این ورزش بیشتر در میان مردمان شمال برگزار می شد. مردان جوان لباس‌هایی را به نام چپن می پوشیدند و عمامه شان را به دور کمر بسته می کردند، آنها با سر برهنه کشتی می گرفتند.
افغان‌ها داستان‌های زیادی از اسپ‌های افسانوی، مردان سوار کار نامی و نبردهای بزرگی که این‌ها در آن شرکت می‌کردند به یاد دارند. بزکشی به عنوان یک ورزش سنتی شناخته شده که به صورت ارثی به افغان‌ها امروزی رسیده است. مردم بلخ، بدخشان، تخار، کندز،بغلان،سمنگان، جوزجان، وفاریاب به عنوان مردمانی شناخته می شوند که در این رشته ورزشی مهارت زیاد دارند. بزکشی درعروسی‌ها، اعیاد و بعضی موقعیت‌های زمانی برگزار می شد، ورزشکاران بزکشی با لباس‌های بلند کلاه‌های ضخیم به همراه کفش‌های بزرگ ساق دار بزکشی می‌نمایند.
در پامیر بازی‌های بزکشی عموماً در تابستان‌ها پیرامون عروسی‌ها برگزار می شد اما در جاهای دیگر قاعده زمانی خاصی ندارد.
اولویت برای استفاده از حیوان قربانی بیشتر به گوساله است که ۲۴ ساعت قبل در آب سرد گذاشته می‌شود. برای برنده در این بازی پول نقد، چپن، شال، یا هدایای دیگر درنظر گرفته می‌شود.
بازی بزکشی توسط دو نفر ریفری یا حکم اداره می‌گردد که یکی از آن در داخل میدان و دیگر آن خارج میدان بزکشی داوری می‌کنند.

میدان بازی

در دو گوشه میدان دو دایره که در وسط آن یک یک پرچم به رنگ سرخ و آبی که نشانگر دو تیم می باشد، است و یک دایره در ما بین این دو دایره مایل به وسط میدان یا بیرق سفید است که بیانگر دایرۀ شروع می باشد. یک بیرق بزرگ با پایه بلند در اخیر میدان

است هر تیمی که بز را از دایره شروع برداشته و بعد از عبور از بیرق به دایره حلال انداخت برنده یک امتیاز شناخته می شود.
میدان بزکشی میدان بزرگ بدون محدوده بوده در ولایات از دشت‌های وسیع و بزرگ یا دامنه کوه‌ها و تپه‌ها جهت انجام مسابقه استفاده می نمایند. در میدان بزکشی دایره به نام دایره شروع موجود است که بز یا گوساله ذبح شده قبل از آغاز بازی در آن گذاشته می شود و تیم‌های مسابقه دهنده به اطراف عقب دایره منتظر اعلان حکم می باشند بعد از ویصل حکم چاپ اندازها بالای آن دایره هجوم آورده می خواهند که گوساله را از د ایره شروع بردارند. زمانیکه بز را از دایره شروع برداشتند می خواهند آن را در پیش خود نگه داشته باشند و آنرا در زیر پای خود قایم نگه می دارند تا رقیب آنرا از نزد ایشان گرفته نتواند. ناگفته نباید گذاشت که در این بازی چاپ اندازان جهت گرفتن گوساله از نزد یکدیگر همراه با ضربات شلاق بالای همدیگر حمله می‌کنند و هر آن امکان مجروح شدن ایشان موجود است.



یک چاپ انداز که موفق به گرفتن گوساله شد هم تیمی‌هایش می‌کوشند تا او را حمایت کنند و مانع ورود یا نزدیک شدن رقیب به تیم و چاپ انداز گردند.
یک تیم وقتی برنده محسوب می گردد که گوساله را بعد از عبور از بیرق به دایرۀ حلال بیندازد و امتیاز زیاد برده باشد. اعلان نمره توسط حکم میدان صورت می‌گیرد و چاپ انداز که توانست بز را به دایره حلال بینداز توسط حکم به مردم معرفی می‌گردد.

چاپ انداز

چاپ انداز به شخصی اطلاق می‌گردد که از نظر جسمانی کاملاً آماده و دارای اندام قوی و هیکل بلند باشد البته این چاپ اندازها شخصاً از خود دارای اسپ نمی باشند و از اسپ‌های خان و یا بای منطقه استفاده می‌کنند.

اسپ‌های بزکشی

اسپ‌های بزکشی اسپ‌های معمولی نبوده بلکه دارای جسامت قوی، هیکل بلند، پاهای قوی و بلند، گردن افراشته و نسل عالی می باشند همچنان جهت تربیه آنها از افراد مسلکی و ماهر که آنها را از همان اوان خوردی تحت شرایط خاص بسیار خوب تحت تربیه می گیرند استفاده می‌کنند.
از اسپ‌های بزکشی جهت انجام کارهای دیگر مانند انتقال اموال، اسپ سواری و غیره استفاده نمی‌کنند.

ریسمان کشی

یکی از جمله بازی‌های عنعنوی در افغانستان می باشد. این بازی میان جوانان در ولایات افغانستان رواج فراوان دارد. در ایام تعطیل این بازی را انجام می دهند. این بازی جهت رشد قدرت و هماهنگی میان افراد مورد استفاده قرار می گیرد. وسایل این بازی یک ریسمان به طول ۲۰ متر و یا اضافه تر از آن می باشد.

طرز بازی

در یک میدان وسیع بازیکنان جهت اشتراک این بازی جمع می‌گردند و به دو تیم تقسیم شده به بازی می‌پردازند. در وسط میدان به همراه کچ یک فاصله را تعیین می نمایند و ریسمان را از وسط یک گره زده و در دو طرف ریسمان قرار می گیرند و کوشش می نمایند تا یکدیگر را به واسطه کش نمودن به طرف خود از خط عبور دهند. تیم برنده تیمی است که افراد تیم مقابل را به میدان خود کش نموده باشد. البته تعداد نفرات هر دو تیم باید مساوی باشد.

تاریخچهٔ اتلتیک خفیفه

اهمیت اتلتیک خفیفه، اساس و مادر ورزش‌ها

- اتلتیک خفیفه، یکی از ابزارهای رشد و تکامل حرکتی

حرکت فعال در هر موجودی، به خصوص در انسان، با راه رفتن، دویدن و پرش کردن شروع می شود؛ بنابراین رشته اتلتیک خفیفه که از دوش‌ها، پرش‌ها و پرتاب‌ها تشکیل شده با طبیعت انسان و نیازهای اولیهٔ کودکان یعنی نیاز به حرکت سازگاری دارد و اساس رشد و تکامل اولیهٔ کودکان است. درسنین کودکی آموزش مهارت‌های حرکتی بنیادی یا اساسی، زیربنایی است برای پرورش رشته تارها و سلول‌های عصبی، حسّی، حرکتی و مراکز مربوط به آنها در کرتکس مغزی و معلمان سعی دارند به روند تعادل و تکامل سیستم عصبی مرکزی از طریق حرکت سرعت بخشند. به همین دلیل مهارت‌های حرکتی اساس شامل دویدن، پرش کردن، پرتاب کردن، راه رفتن، عبور از موانع، حمل اشیاء، دریافت اشیاء و... را در سنین کودکی آموزش می‌دهند. بهترین راه آموزش این حرکات بهره گیری از بازی‌های امدادی و گروپی در قالب تمرین‌های مقدماتی اتلتیک خفیفه است.

- اهمیت اتلتیک خفیفه از نظر قدامت تاریخی و برگزاری مسابقات آن درالمپیادها

اولین نیازی که بشر اولیهٔ برای ادامه حیات خود به آن پرداخت حرکت بود. انسان در حین دویدن برای نجات جان خود از آسیب حیوانات و پرتاب اشیاء سنگی به سوی آنها برای شکار، حالت‌های شبیه پرش و عبور از موانع را نیز انجام داد و مواد اتلتیک خفیفه براساس این حالات طبیعی و اولیهٔ به تدریج شناخته شد و به عنوان رقابت و مسابقه در المپیادها و صحنه‌های قدیمی ورزش جای گرفت. امروزه این رشته یکی از مواد اصلی المپیک است و تنوع آن به حدی است که ورزشکاران تمام کشورهای جهان در آن حضور فعال دارند و تعداد مدال‌های قهرمانی آن در المپیک یکی از بالاترین تعدادها است و صحنه‌های رقابتی آن طرفداران بسیار دارد.

- اهمیت تمرین‌های اتلتیک خفیفه در آماده سازی بدن و بهبود تواناییهای فردی

امروزه نقش سازنده شرکت در تمرین‌های اتلتیک خفیفه در بهبود قابلیت‌های جسمانی و حرکتی بر کسی پوشیده نیست. تمرین‌های سیستماتیک و منظم دویدن با روش‌های تکراری، اینتروال، فارتلک، سرعتی، صحرانوردی و ترکیبی از آنها در بهبود و مؤثریت سیستم‌های انرژی در بدن نقش اساسی دارد و جزیی مهم از تمرین‌های فصل آماده سازی اغلب رشته‌های ورزشی را تشکیل می دهد.

- اهمیت روش‌های تمرینی اتلتیک خفیفه در اجرای تحقیقات علمی

تحقیقات مربوط به توانایی‌های بدن و مؤثریت اندام‌ها و چگونگی تغییرات و سازگاری‌های حجراتی آنها که مستلزم برنامه ریزی دقیق از نظر شدت، تعداد تکرار، زمان انجام کار و استراحت است از طریق برنامه‌های اتلتیک خفیفه قابل اجراست. نظر اغلب محققان در رشته تربیت بدنی به نوعی از فعالیت‌ها که بتوان متغیرهای مختلف را حین آن کنترول کرد، جلب شده است و به همین دلیل از مواد مختلف دویدن با مسافت‌ها و شدت‌های مختلف استفاده کرده و نتایج تحقیقات را به سایر رشته‌های ورزشی نیز تعمیم داده اند.

مواد و رشته‌های اتلتیک خفیفه

اتلتیک خفیفه از دو واژه دویدن و انداخت‌ها و پرتاب‌ها تشکیل شده و شامل کلیه موادی است که در باند دوش (دویدن) یا جاده و درکناره‌های اطراف باند (پرتاب‌ها) اجرا می‌شود. مواد متنوع اتلتیک خفیفه به چند گروپ تقسیم می شود: الف-دویدن‌ها، ب- پرشها، ج- پرتاب‌ها، د- پیاده روی، هـ- مواد ترکیبی (دهگانه مردان و هفتگانه بانوان)

الف) دویدن‌ها، شامل:

دوش کوتاه: ۶۰ متر داخل جمنازیوم- استدیوم، ۱۰۰، ۲۰۰ و ۴۰۰ متر

دوش متوسط: ۸۰۰ و ۱۵۰۰ متر

دویدن بعید : ۵۰۰۰، ۱۰۰۰۰، ماراتون ۴۲/۱۹۵ کیلومتر

دوش با مانع : ۱۰۰ متر مانع بانوان، ۶۰ متر داخل سالن، ۱۱۰ متر مانع مردان، ۴۰۰ متر مانع، ۳۰۰۰ متر مانع

دوش ریلی : ۱۰۰×۴ ریلی، ۴۰۰×۴ ریلی

ب) پرش‌ها، شامل: خیز بلند، خیزدور، پرش سه گام، پرش با نیزه

ج) پرتاب‌ها، شامل: پرتاب وزنه، پرتاب دیسک، پرتاب نیزه، پرتاب حمر

د) پیاده روی شامل: ۲۰ کیلومتر و ۵۰ کیلومتر مردان و ۱۰ کیلومتر بانوان

هـ) مواد ترکیبی شامل:

دهگانه مردان: ۱۰۰ متر، پرش دور، پرتاب وزنه، پرش بلند، ۴۰۰ متر، ۱۱۰ متر با مانع، پرتاب دیسک، پرش با نیزه، پرتاب نیزه، ۱۵۰۰ متر.

هفتگانه بانوان: ۱۰۰ متر مانع، پرتاب وزنه، پرش بلند، پرش دور، ۸۰۰ متر، ۲۰۰ متر، پرتاب نیزه.

تاریخچهٔ والیبال

در سال ۱۸۹۵ در شهر هولیک ایالت ماساچوست ایالت متحده آمریکا ورزش جدیدی به وجود آمد که امروزه والیبال خوانده می‌شود و محبوبیتی جهانی دارد. این ورزش جدید را شخصی به نام «ویلیام. جی. مورگان» که مربی تربیت بدنی در کالج هولیک بود ابداع کرد، هدف اصلی او این بود که مردم عادی درفصل زمستان سرگرم شوند و ورزش کنند. نخستین بازی‌ها و مسابقات والیبال که در آن زمان در سالون‌ها با بلیدر توپ باسکتبال بالای جال تنیس اجرا می شد و به نام مینونت یاد می گردید.

در یکی از روزها مسابقات تنیس بین دو جوان جریان داشت و ویلیام مورگان این بازی را تماشا می نمود، مسابقه بسیار دلچسپ بود و با مهارت صورت می‌گرفت، جریان این بازی ویلیام مورگان را مجبور ساخت تا بازی را به وجود بیاورد تا چند نفر بتوانند به صورت اجتماعی در آن سهم بگیرند. در ابتدا جال تنیس را به ارتفاع ۲ متر بالای میدان نصب نمود و بازیکنان به دو طرف جال نصب شده قرار می‌گرفتند و بازی را با پرتاب توپ از بالای جال شروع می‌کردند و سعی می‌کردند که توپ به زمین نیافتد. مینونت در همان گام‌های نخست به قدری مورد توجه طبقات مختلف مردم آمریکا قرار گرفت که به زودی تبدیل به یکی از پر طرف دارترین فعالیت‌های ورزشی شد. از آن جا که این بازی بین دو تیم و بر مبنای رد و بدل کردن توپ از روی جال انجام می پذیرفت، «دوکتورهایسند» از کالج اسپرینگ فیلد این ورزش را والیبال نامید. در سال ۱۹۱۸ اولین انجمن والیبال ایالات متحده امریکا تاسیس شد و این انجمن مقرراتی را برای بازی والیبال به وجود آورد که اندازهٔ توپ، جال، میدان بازی و هم چنین تعداد بازیکنان و طرز بازی با توپ را مشخص می کرد.

فدراسیون بین المللی والیبال (F.I.V.B) در سال ۱۹۴۷ تاسیس شد. بازی والیبال در سال ۱۹۶۴ شامل بازی‌های المپیکی گردید. در سال ۱۹۴۹ اولین دورهٔ رقابت‌های قهرمانی جهان در پراگ بر پا شد. در سال ۱۹۶۵ مسابقات جام جهانی والیبال در شهر وارسا دایر گردید.

خلاصهٔ قوانین و مقررات والیبال

تعداد تمام بازیکنان یک تیم ۱۲ نفر می باشد و تعداد بازیکنان داخل میدان ۶ نفر است. دربازی والیبال ۷ نفر حکم موجود است. (یک نفر حکم بالای جال، یک نفر حکم پایین جال، یک حکم ذخیره، دو حکم خط، یک نویسنده یعنی بالای سکور و یک نفر کمک سکور)

توپ والیبال متشکل از دو قسمت یعنی (کور و بلیدر) با محیط ۶۵ الی ۶۷ سانتی متر و وزن آن ۲۸۰-۲۶۰ گرام می باشد و رنگ آن مخلوطی از زرد و آبی و سفید می باشد. شروع بازی به وسیله پول فلزی توسط حکم قرعه کشی می‌شود تا یک تیم میدان و تیم دیگر توپ را انتخاب کند. زمان بازی ۵ گیم به صورت رالی، ۴ ست یا میدان با نتیجه ۲۵ امتیاز و میدان آخری با ۱۵ امتیاز می باشد. البته در مسابقات مکاتب ۳ میدان کافی است. تایم اوت در امتیاز هشتم و شانزدهم برای هر دو تیم برای مدت یک دقیقه داده می شود و هر تیم غیر از تایم اوت فنی دارای دو تایم اوت ۳۰ ثانیه‌یی می باشند. روش تبدیلی بازیکنان به طوری است که حکم اولی خط، رو به طرف جال ایستاده شده و همان جا بازیکن که تبدیل می‌گردد تابلوی شماره تبدیلی را به بازیکن که خارج می گردد می دهد. هر تیم می تواند ۶ تعویض یا تبدیلی داشته باشد. مثلاً اگر بازیکن شماره ۵ به جای بازیکن شماره ۸ وارد میدان شد در تبدیلی بعدی حتماً شماره ۸ با شماره ۵ باید عوض گردد. (یک رفت و یک برگشت) در بازی والیبال مساوی وجود ندارد و اگر امتیاز تیم‌ها مساوی باشد. بازی ادامه خواهد یافت تا زمانیکه یک تیم ۲ امتیاز اضافه کسب نماید.

لیبرویا (سنتر) بازیکن است که رنگ پیراهنش با بقیه هم تیمی‌هایش متفاوت است و فقط می تواند توپ را جمع و پاس کند. حق سرویس و شوت کردن را ندارد و تبدیلی اش در ورقه نوشته نمی شود. تغییراتی که در سال ۲۰۰۰ درقوانین

بازی والیبال به وجود آمده است و قابل تطبیق می باشد، قرار ذیل است:

۱- لیبرویا سنتر (بازیکن مرکزی) به اندازه که خواسته باشد تبدیل شده می‌تواند، حق سرویس کردن، شوت نمودن، بلاک کردن را ندارد. رنگ لباس او با هم تیمی‌های دیگرش تفاوت دارد.

۲- سیستم نمره دادن فعلاً از میدان اول الی میدان چهارم ۲۵ نمره بوده و در میدان پنجم ۱۵ امتیاز می‌باشد.

۳- توپ در هر قسمت بدن تماس کند فول شمرده نمی‌شود.

۴- رنگ توپ از رنگ سفید به رنگ زرد، سفید و آبی تبدیل گردیده است.

۵- تماس توپ در اثنای سرویس به جال اگر به میدان حریف عبور نماید فول شمرده نمی‌شود.

۶- اگر توپ در اثنای سرویس پنجه‌های حریف را قات نماید فول شمرده نمی شود.

میدان والیبال و اندازه‌های آن

میدان والیبال مستطیل شکل بوده که طول آن ۱۸ متر و عرض آن ۹ متر می باشد و ساحه آزاد آن حداقل ۳ متر عرض و ۷ متر از طرف طول می باشد. برای مسابقات بین المللی ساحه آزاد حداقل ۹ متر طول و ۶ متر عرض میدان می باشد. ارتفاع آزاد بدون مانع حداقل ۱۲ متر از سطح میدان بازی می باشد.

خط مرکزی: خط مرکزی ساحه میدان والیبال را بدو حصه مساوی تقسیم می کند که این خط در زیر جال از یک خط جانبی تا خط جانبی دیگر امتداد یافته است.

زون پیش روی

در هر میدان به واسطه خط مرکزی و خط حمله به فاصله ۳ متر از خط مرکزی قرار گرفته و به صورت موازی آن کشیده شده است و زون سرویس دارای عرض ۹ متر بوده طول آن مشخص نمی باشد. بدو طرف زون سرویس دو خط که هر کدام آن ۱۵ سانتی متر طول دارد. به فاصله ۲۰ سانتی متر از خط عقبی میدان طوری ترسیم می شود که یکی آن به امتداد خط جانبی راست میدان و یک آن به امتداد خط جانبی چپ میدان می باشد.

جال والیبال

جال والیبال دارای عرض یک متر و طول آن ۱۰ متر می باشد و عموداً در بالای محور مرکزی قرار داشته فضای میدان بازی را به دو حصه مساوی تقسیم می کند. جال از مربعات کوچک تاری به اندازه ۱۰×۱۰ سانتی متر مربع ساخته شده تارهای جال به رنگ‌های سیاه و سفید یا سرخ سفید می باشد. درقسمت فوقانی جال یک فیته به رنگ سفید به اندازه ۵ سانتی متر قرار دارد که فیته مذکور متشکل از دو قسمت می‌باشد و لین فیته در امتداد جال با هم دوخته شده که داخل آن یک جر برای عبور کیبل گذاشته شده و در داخل فیته یک کیبل ارتجاعی نصب و محکم می شود. در کنار پایینی جال یک ریسمان جهت محکم داشتن استوار نگهداشتن جال دوخته می شود که لین به دو طرف جال در پایین وصل می شود.

فیته‌های جانبی جال

به دو طرف جال والیبال فیته‌های سفید به اندازه ۵ سانتی متر عرض و ۱ سانتی متر طول، به صورت عمودی در بالای نقطه تماس محور خط مرکزی و خط جانبی میدان نصب و محکم می شود که فیته‌های یک قسمت جال حساب می شود.

آنتن

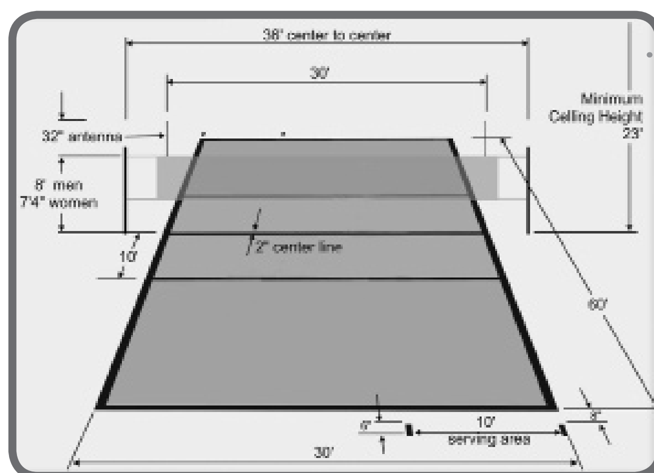
آنتن عبارت از یک رادار را تجاعی به اندازه ۱٫۸۰ سانتی متر ارتفاع و ۱۰ ملی متر قطر می باشد که در کنار جانبی و خارجی فیته جال به صورت عمودی جال نصب می شود و آنتن‌ها به حیث یک قسمت جال قبول شده و حدود فضای عبور توپ را مشخص می سازد.

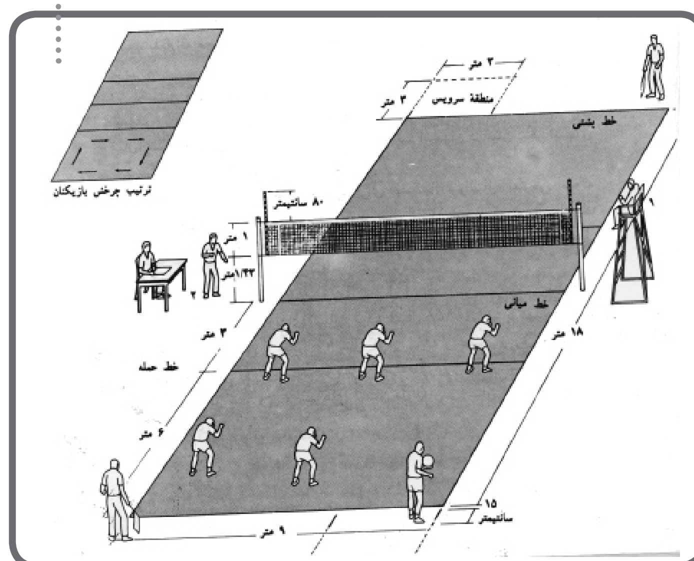
ارتفاع جال

ارتفاع جال والیبال برای مردان ۲٫۴۳ الی ۲٫۴۴ و برای زنان ۲٫۲۴ و برای نوجوانان ۲٫۳۵ می باشد.

پایه‌های جال

پایه‌های که در آن جال والیبال نصب و وصل می شود، باید محکم لشم و بدون کدام برآمده گی با ارتفاع ۲٫۵۵ می باشد که پایه‌ها باید قابل تغییر دادن جال را داشته باشد؛ یعنی ارتفاع جال پایین و بالا تغییر داده شود که پایه‌ها باید به اندازه ۵۰ سانتی متر الی یک متر از خط جانبی میدان به داخل زمین محکم شود.





فهرست محتوای عملی

محتوای عملی

قابلیت‌های آماده‌گی جسمانی

۱- قابلیت قلبی، تنفس در ورزش

توجه به بیماری قلبی- عروقی به عنوان علت اصلی مرگ و میر از یکسو و نقش ورزش در پیش‌گیری یا به عنوان برنامه‌های توان‌بخش در مورد این بیماری‌ها از سوی دیگر شاید ساده‌ترین راه برای بحث درباره آماده‌گی قلبی – تنفسی باشد توجه به سطح بالای آماده‌گی قلبی – تنفسی در همه عمر، با این هدف که زنده‌گی را لذت‌بخش‌تر کند مهم است، بنابراین در هر بحثی درباره تندرستی سزاوار است که این موضوع نیز منظور شود.

آماده‌گی قلبی- تنفسی که آماده‌گی قلبی – عروقی یا آماده‌گی هوازی نیز نامیده می شود. معیار خوبی برای تشخیص کارکرد قلب است به همین علت است که سطح بالای از آماده‌گی قلبی – تنفسی در بیشتر ورزش‌ها ضروری است و ورزشکاران با توجه به نیاز رشته ورزشی خود مدت از زمان تمرین را به افزایش و یا حفظ این قابلیت می‌پردازند. اگر چه اصطلاحات قلبی (مربوط به قلب) عروقی مربوط به عروق – تنفسی مربوط ریه‌ها و تهویه و هوازی (فعالیت با مصرف آکسیجن) از نظر فنی متفاوت هستند، همه آنها بازتاب سطوح مختلفی از ترکیبات این نوع آماده‌گی (آماده‌گی قلبی – تنفسی) هستند. برای مثال شخصی با قلب نیرومندتر توانائی راندن حجم خون بیشتری با هر ضربان دارد. بنابراین گفته می شود آماده‌گی قلبی – تنفسی بالاتری دارد. در گذشته اندازه‌گیری ضربان قلب و فشار خون، ثبت الکترو کاردیوگرام و بعضی آزمون‌های عملکرد ریوی مانند ظرفیت حیاتی برای ارزیابی آماده‌گی قلبی – تنفسی به کار می‌رفت. هم اکنون بر ما هویدا است که این اندازه‌گیری‌ها که در حالت استراحت ثبت می شود. اطلاعات مختصری درباره چگونه‌گی واکنش دستگاه قلبی- تنفسی به فعالیت ورزشی ارائه می دهد.

متداولترین شاخص برای سنجش آماده‌گی قلبی – تنفسی، اندازه‌گیری آکسیجن مصرفی است که به سه صورت انجام می‌گیرد.

۱- آکسیجن مصرفی بدن در دقیقه بر حسب لیتر (لیتر در دقیقه)

۲- آکسیجن مصرفی یک کیلوگرم از وزن بدن در دقیقه بر حسب میلی لیتر.

۳- معادل سوخت و ساز استراحتی یا مت [۱]. هرمت معادل ۳٫۵ میلی لیتر آکسیجن برای یک کیلوگرم از وزن بدن در دقیقه است.

برای مثال شخصی را در نظر بگیرید که ۱۰۰ کیلوگرم وزن دارد و در یک فعالیت بیشینه، در هر دقیقه ۳٫۵ لیتر آکسیجن مصرف می‌کند، بنابرین گفته می شود که حداکثر آکسیجن مصرفی این شخص ۳٫۵ لیتر در دقیقه و یا ۳۵ میلی‌لیتر در کیلوگرم در دقیقه است (۳۵=۱۰۰÷۳۵۰۰) و یا گفته می شود که آماده‌گی قلبی – تنفسی او ۱۰ مت است. (۱۰=۳٫۵÷۳۵)

آماده‌گی قلبی- تنفسی که استقامت قلبی – تنفسی و آماده‌گی قلبی – عروقی نیز نامیده می شود توانایی قلب برای پمپ‌کردن یا راندن حجم زیاد خون غنی از آکسیجن به عضلات و متعاقب آن مصرف هر چه بیشتر عضلات از آن است. به همین علت بهترین شاخص ارزیابی آماده‌گی قلبی – تنفسی اندازه‌گیری حداکثر آکسیجن مصرفی (VO_2max) می‌باشد. گاهی برای ارزیابی آماده‌گی قلبی- تنفسی از معیارهای غیرمستقیم همچون زمان و مسافت در آزمون‌های استقامتی و یا تعداد ضربان قلب هنگام ورزش و یا سرعت برگشت ضربان قلب استفاده می شود.

همان‌طور که پیشتر گفته شد. آماده‌گی قلبی – تنفسی ضمن اینکه از عوامل مهم تندرستی است یکی از اجزای مهم آماده‌گی جسمانی نیز هست که سهم بسزایی در افزایش قابلیت‌های ورزشکاران دارد.

اندازه حداکثر آکسیجن مصرفی، بستگی به عملکرد سه دستگاه مهم بدن دارد که عبارت‌اند از:

۱- دستگاه تنفسی که آکسیجن را از هوا به داخل ریه‌ها و از آنجا به خون انتقال می دهد.

۱- Metabolic Equivalent

۲- دستگاه قلبی - عروقی که خون را پمپ نموده و در قسمت‌های مختلف بدن توزیع می‌کند.
۳- دستگاه عضلاتی که آکسیجن را برای تهیه انرژی از کاربوهایدریت و چربی مصرف می‌کند.

آماده‌گی قلبی - تنفسی

همچنان که شخص تمرینات منظم و نسبتاً شدید را پشت سر گذارده حداکثر آکسیجن مصرفی او تا رسیدن به حداکثر ظرفیت بر اثر تغییراتی که در قسمت‌های مختلف این سه دستگاه وارد می شود افزایش می‌یابد. برای مثال ریه‌ها می‌تواند هوای بیشتری را تهویه کند و آکسیجن بیشتری را به خون برسانند که در نتیجه قلب نیرومندتر می شود و می تواند مقدار خون بیشتر را با هر ضربان وارد دستگاه عروقی کند، مقدار خون در بدن بیشتر می‌گردد و مقدار مویرگ‌های اطراف تارهای عضلاتی افزایش می‌یابد و بالاخره فعالیت آنزایم‌های تولیدکننده انرژی، افزایش می‌یابد و در نتیجه مواد سوختی بهتر تجزیه می شود.

استقامت

به بیان ساده توانایی مقاومت در برابر خسته گی است و به طور کلی به دو بخش استقامت عضلاتی و استقامت قلبی–تنفسی تقسیم می شود.
در واقع استقامت قلبی–تنفسی توانایی بدن برای مقاومت در برابر خسته گی در ورزشهای طولانی مدت و بعد از تمرین و مسابقه است.

فعالیت‌های هوازی(در حضور اکسیجن)

فعالیت‌های باشدت متوسط و مدت نسبتاً طولانی که دستگاه‌های عضلاتی بزرگ را فعال می‌کند و انرژی مورد ضرورت برای اجرای آنها تمامی و یا قسمت عمده آن از طریق دستگاه هوازی تامین می شود، فعالیت‌های هوازی نامیده می شود. دستگاه هوازی با تجزیه کاربوهایدریت‌ها و اسیدهای چرب با آکسیجن تنفسی انرژی مورد ضرورت بدن را آماده می‌کند. بنابراین در فعالیت‌های که آکسیجن به مقدار کافی در اختیار عضلات قرار می‌گیرد. این دستگاه، انرژی مورد ضرورت بدن را تأمین می‌کند.
به همین علت به این نوع فعالیت‌ها هوازی یا (Aerobic Activity) می‌گویند.
متداول‌ترین نوع تمرینات هوازی، پیاده‌گردی، دویدن، آب بازی، بایسکل سواری و ریسمان بازی به مدت طولانی می‌باشد.
تمرینی که با اجرای آن کارآیی دستگاه‌های تولید انرژی به روش هوازی، افزایش یابد و باعث افزایش استقامت قلبی-تنفسی شود تمرین هوازی گفته می شود.
یکی از اصول اساسی تمرین هوازی مداومت آن است. برای کسی که اهداف تندرستی را دنبال می‌کند تمرین هوازی باید یک بخش ارزشمند در زنده‌گی باشد و برای یک ورزش‌کار نیز باید جز جدانشدنی از برنامه‌های تمرینی‌اش باشد. زیرا آماده‌گی بدست آمده از طریق تمرین هوازی ذخیره نمی شود و آثار تمرینات هوازی با کنار گذاشتن آنها به سرعت از بین می‌رود.
یکی از مشکلات عمدهٔ برنامه‌های آماده‌گی هوازی انجام حجم زیادی از این تمرینات است که ممکن است فرد بزودی نسبت به این تمرینات دلزده شده و باید توجه داشت که ضرب‌المثل معروف است «نابرده رنج گنج میسر نمی شود» ممکن است در تمرین قهرمانان کاربرد داشته باشد ولی در برنامه‌های آماده‌گی شخص مبتدی مصداق ندارد.
تأثیر تمرین در افزایش آماده‌گی قلبی–تنفسی بستگی به اضافه باری دارد که به دستگاه‌های فعال بدن وارد می شود.

اضافه بار با توجه به سه عامل: شدت، مدت و تکرار تمرین در هفته تعیین می‌گردد به طور کلی ترکیب شدت و مدت باید طوری انتخاب شود که حداقل ۳۰۰-۲۰۰ کیلو کالوری انرژی در هر بار تمرین مصرف شود. مطمئناً مقدار انرژی مصرفی در ورزشکاران استقامتی بیش از اینهاست.
یکی از متداول‌ترین سوال‌ها دربارهٔ تمرین هوازی این است که برای اثربخشی اضافه بار بر دستگاه قلبی تنفسی و متعاقب آن افزایش ظرفیت عملکرد، شخص باید با چه شدت تمرین کند؟
شدت فعالیت باید متناسب با مدت آن باشد طوری که شخص بتواند به اندازه کافی فعالیت کرده حداقل ۳۰۰-۲۰۰ کیلو کالوری در هر تمرین مصرف کند تا ضمن افزایش آماده‌گی قلبی – تنفسی وزن خود را نیز کنترول نماید. اگر فعالیت خیلی شدید باشد ممکن است شخص نتواند به مدت کافی فعالیت کند و در نتیجه به اهداف موردنظر دست نیابد.
مدت مطلوب یک فعالیت یا تمرین بستگی به شدت فعالیت دارد وقتی حداقل شدت مورد نظر است مجموع کار انجام شده در یک وقت تمرین مهمترین عامل تعیین‌کننده کسب آماده‌گی قلبی – تنفسی است.

انواع فعالیت‌های ورزشی هوازی

راهپیمایی یکی از ساده‌ترین و مطمئن‌ترین نوع فعالیت‌های حرکتی است و به همین علت از نظر تعداد افرادی که به آن می‌پردازند رتبه اول را در جهان دارا می‌باشد. برای مثال در کشوری مانند امریکا بیشتر از ۶۰ میلیون نفر ورزش راه‌پیمایی را انتخاب کرده‌اند و به آن می‌پردازند. دلایل بسیار باعث انتخاب این ورزش با این گستردگی شده است. راه‌پیمایی فعالیتی است که در هر زمان از روز در هر جا با هر کس بدون هزینه انجام می شود و نیاز به مهارت و تجهیزات ویژه ندارد. بنابراین اشخاص غیرفعالی که قصد افزایش یا حفظ ظرفیت هوازی و تندرستی عمومی خود را دارند می‌توانند از برنامه‌های راه‌پیمایی بهره‌مند شوند. شدت فعالیت در برنامه‌های راه‌پیمایی با توجه به سطح آماده‌گی افراد بین ۸۰-۶۰ فیصد حداکثر ضربان قلب است.

دویدن

دویدن نیز یکی از متداول‌ترین فعالیت‌های است که به منظور افزایش آماده‌گی عمومی و تندرستی مورد استفاده افراد مختلف است. همچنین در بیشتر ورزشها برای آماده‌گی جسمانی ورزشکاران مورد استفاده قرار می گیرد، در مسابقات ماراتون عمومی که در کشورهای مختلف برگزار می‌گردد. بیش از ۲۰ هزار زن و مرد شرکت می‌کنند و بیش از ۹۰ فیصد این افراد به پایان خط مسابقه می‌رسند. مزایایی که برای راه‌پیمائی شمرده شد تا حد زیادی درباره دویدن نیز صادق است، دویدن می تواند تمام بدن و عضلات بزرگ را فعال کند. بنابراین هدف از دویدن ممکن است برای حفظ سلامتی و یا برخورداری از نتایج مثبت آن بر شاخص‌های جسمانی باشد.

شناکردن یا آب بازی

یکی دیگر از فعالیت‌های مناسب برای آماده‌گی قلبی – تنفسی ورزش شنا یا آب بازی است. مزایای فزیولوژیک شنا بسیار شبیه دویدن است. ولی به هرحال تفاوت‌های نیز بین آنها وجود دارد که باید به آنها توجه شود. نخستین تفاوت این است که در شنا علاوه بر مصرف انرژی برای حرکت دست و پا مقدار انرژی نیز باید صرف شناوری بدن شود. نیروی کشش آب که با توجه به اندازه شکل و سرعت شناگر تعیین می شود مقاومتی را برای حرکت ایجاد می‌کند که باعث بهبود قدرت و استقامت عضلاتی نیز می شود. به همین علت برآورده می‌شود که مقدار انرژی مورد نیاز برای آب بازی‌کردن در یک

مسافت مشخص تقریباً ۴ برابر دویدن در همان مسافت است، میزان ضربان قلب به طور معمول در ورزش شنا یا آب بازی نسبتاً کم‌تر است که علت این موضوع حرارت پایین بدن، حفظ آب بدن و در نهایت بیشتر بودن حجم ضربهٔ است برای افراد مجرب و ماهر. در یک سرعت معین کرول سینه و پس از آن کرول به پشت بیشترین هزینه انرژی را دارد. برخلاف دویدن که فشار زیادی را بر مفاصل، مخصوصاً بند پا و زانو وارد می‌کند این فشارها در ورزش آب بازی بسیار کمتر است به همین دلیل به ورزشکارانی که از نواحی پایین تنه آسیب دیده‌اند توصیه می شود که به این ورزش بپردازند و همچنین فیزیوتراپی به صورت بسیار گستردهٔ از ورزش آب بازی برای درمان بیماران بهره می‌گیرد.

بایسکل سواری

بایسکل سواری نیز مانند دویدن و آب بازی بسیاری از واکنش‌های فزیولوژیکی مربوط به قدرت و استقامت و همچنین کنترول وزن را ایجاد می‌کند. بیشتر تحقیقات نشان می دهد که بایسکل سواری هیچ نوع آسیب از نوع فرسایش را ایجاد نمی‌کند. شاید یکی از بزرگترین مشکلات بایسکل سواری عدم موجودیت مناطق امن برای پرداختن به تمرین آن می‌باشد به همین علت استفاده از بایسکل‌های گوناگون مانند بایسکل‌های ثابت یا جابجا بین مردم متداول گردیده است. این بایسکل‌ها مزایای قلبی – عروقی حاصل از بایسکل سواری را دارا بوده ضمن اینکه می‌توان در کمال آرامش بدون تأثیر از شرایط محیطی (گرما، سرما، بارنده‌گی...) به آن پرداخت و حتی می‌توان در زمان استفاده از بایسکل ثابت کتاب مطالعه کرد، تلویزیون تماشا کرد و یا به موزیک گوش داد.

البته برای بعضی افراد نشستن در یک مکان ثابت و رکاب زدن یا (پدال‌زدن) کسالت آور است. بیشتر مردم تمایل دارند که هنگام بایسکل سواری از مناظر طبیعی نیز لذت ببرند. در هر صورت صرف نظر از انتخاب بایسکل ساده و معمولی و بایسکل ثابت برای افزایش آماده‌گی قلبی – تنفسی اصل تمرین مداوم نباید فراموش شود. شدت تمرین نیز باید با توجه به سطح آماده‌گی شخص بین ۵۰ الی ۸۵ فیصد حداکثر ظرفیت هوازی مشخص باشد و فعالیت حداقل به مدت ۲۰ دقیقه ادامه یابد.

ریسمان بازی

یکی دیگر از ورزش‌های بسیار ارزان قیمت و ساده ریسمان بازی است که تقریباً هر کس می تواند آن را فراگیرد. ریسمان بازی در تمام اجزای آماده‌گی جسمانی به ویژه در عرصهٔ استقامت قلبی– تنفسی مؤثر است بهرحال افراد نوآموز باید در نظر داشته باشند که ریسمان بازی به دلیل پرش‌های متوالی، یک فعالیت سنگین بوده و می تواند بعضی ناراحتی‌های استخوانی و مفاصل را ایجاد نماید. بنابراین شروع آن باید تدریجی باشد. این ورزش ضربان قلب را بالا می‌برد در صورت مداومت نه تنها باعث افزایش استقامت قلبی – تنفسی می شود بلکه استقامت عضلاتی را نیز افزایش می دهد. این دو کیفیت دستگاه عضلاتی را قادر می‌سازد تا فعالیت طولانی مدت را با کمترین فشار و خسته گی تحمل کند. همچنین از آنجا که طناب زدن یا ریسمان بازی تا حدی به هماهنگی سرعت و چابکی نیاز دارد می تواند سبب بهبودی این عوامل نیز شود. مصرف انرژی در ریسمان بازی تقریباً معادل دویدن است و می‌توان در هر محل و هر زمان آن را اجرا کرد.

بالا شدن و پائین شدن از پله زینه

به تمرینات نسبتاً شدید و طولانی مدت بالا و پایین شدن از پله زینه گفته می شود برای اجرای آن یک سکو به ارتفاع ۲۰-۱۰ سانتی متر لازم است. این ورزش همراه با موزیک و بدون موزیک انجام می شود و برای تمام سنین قابل استفاده

می‌باشد. این ورزش و شدت فعالیت در آن با تغییر ارتفاع پله و همچنین آهنگ حرکت، تنظیم می شود و به هر صورت شدت و مدت این گونه فعالیت‌ها برای افزایش آماده‌گی قلبی - تنفسی؛ مانند دویدن، آب بازی و دیگر فعالیت‌های هوازی است. باید توجه کرد که دامنه تمرینات هوازی بسیار گسترده است و درواقع هرگونه فعالیتی حتی تمرینات دایروی یا ترکیبی اگر ضربان قلب را به مدت طولانی در حد بالا نگاه دارند می تواند از ورزش‌های هوازی محسوب شوند و باعث افزایش استقامت قلبی - تنفسی گردند.

۲- انعطاف پذیری

بهترین تعریف انعطاف پذیری عبارت از گسترش دامنه حرکات امکان پذیر پیرامون مفصل یا گروپی از مفاصل. انعطاف پذیری یکی از اجزای آماده‌گی وابسته به صحت و تندرستی است.

فقدان انعطاف پذیری ممکن است منجر به حرکات ناهماهنگ و ناموزون شود که احتمالاً فرد را در معرض آسیب عضلاتی قرار دهد.بیشتر فعالیت‌های که ما انجام می‌دهیم مستلزم مقداری انعطاف پذیری است، با وجود این برخی فعالیت‌ها مانند جمناستیک، کراته و یوگا مستلزم انعطاف پذیری هستند. افزایش انعطاف پذیری می‌تواند از راه افزایش تعادل و زمان عکس العمل عملکرد فرد را افزایش دهد.

متخصصان و کارشناسان حوزه ورزش و گسترش آماده‌گی جسمانی تماماً اتفاق نظر دارند که انعطاف پذیری خوب برای عملکرد موفقعیت آمیز بدن ضروری است. بیشتر مردم بر این عقیده و باوراند که انعطاف پذیری خوب برای پیش گیری از آسیب‌های عضلاتی تا ندونی مهم هستند. آن‌ها معمولاً پیش از آنکه در گیر فعالیت شدید بدنی گردند یا قبل از آنکه تمرینات بدنی را آغاز نمایند حرکات کششی را در قالب برنامه گرم کردن خود انجام می‌دهند.

عوامل محدود کننده انعطاف پذیری

چند عامل عمده ممکن است گسترش کامل دامنه حرکتی یک مفصل را محدود سازد که عبارت اند از:

۱- ساختار استخوانی ممکن است نقطه نهایی حرکت مفصل را محدود کند.

۲- مفصل آرنج که دچار شکسته گی شده باشد ممکن است که در فضای مفصل کلسیم زیادی جمع شود که باعث می شود مفصل توانائی باز شدن کامل خود را از دست بدهد.

۳- چربی نیز ممکن است توانائی حرکت یک مفصل را در طول دامنه کامل حرکتی اش محدود سازد. فردی که چربی زیادی در ناحیه شکم دارد احتمالاً زمانی که می‌خواهد به جلو خم شود و انگشتان پاهای خود را لمس کند با محدودیت زیادی مواجه می شود و زمان اجرای حرکت آن را محدود می‌سازد.

۴- پوست نیز ممکن است عامل محدود کننده حرکت باشد برای مثال فردی که برخی انواع آسیب‌ها یا جراحات پوستی برای ترمیم بریده‌گی‌ها یا پاره‌گی‌ها به ویژه بر روی یک مفصل داشته باشد در آن ناحیه بافت‌های اضافی یا عضلات اضافی ناشی از اثر زخم خواهد داشت که این عضلات انعطاف ناپذیر امکان و حرکت مفصل را محدود میسازد.

۵- عضلات و تاندون‌های آنها نیز اغلب اوقات عامل محدود سازی دامنه حرکت هستند. به هنگام اجرای حرکات کششی که با هدف بهبود انعطاف پذیری یک مفصل خاص انجام می‌شود، شما در واقع می‌خواهید تا ویژه‌گی‌های فوق‌العاده الستیکت یک عضله را تقویت کنید. بیشتر اوقات این امکان وجود دارد که بر اثر انجام این حرکات کشسانی یا طولی که یک عضله معین می‌تواند کشیده شود و شخصی که دامنه حرکت خوب در یک مفصل ویژه دارد؛ از عضلات انعطاف پذیری والستیک ورزیده برخوردار است.

۶- عضلات پیوندی یا بافت‌های پیوندی احاطه کننده مفاصل مثلاً لیگامنت‌های موجود در کسیه مفصل ممکن است فرد را در مقابل کشش‌های عضلاتی مقاوم سازد. لیگامنت‌ها و کسیه‌ها و یا کپسول‌های مفصل هر چند تا حدودی کشش طولی دارند ولی اگر مفصلی برای یک دوره زمانی بی حرکت شود این ساختارها مقداری از خاصیت کشش طولانی خود را از دست می‌دهد.

تخنیک‌های کششی

هدف از هر برنامه کششی انعطاف پذیری کارآمد باید گسترش دامنه حرکتی یک مفصل معین باشد. این گسترش از راه ارتجاعی یا وسعی واحدهای عضلاتی تاندونی که حرکت را در آن مفصل ایجاد می‌کنند صورت می‌پذیرد.
برای توسعه و گسترش انعطاف پذیری تخنیک‌های کششی جدید در سالهای اخیر ابداع شد. قدیمی‌ترین تخنیک‌های کششی تخنیک بالستیک خوانده می شود که استفاده از حرکات جست و خیز تکراری را میسر می‌سازد.
دومین تخنیک که با عنوان کشش استاتیک شناخته شده شامل کشش عضله الی نقطه است که ایجاد درد کند و سپس نگه داشتن عضله در همان وضعیت برای یک مدت زمان زیاد، این تخنیک‌ها در سالهای اخیر فراوان استفاده شده است.
به تازه‌گی گروپ دیگری از تخنیک‌های کششی شناسائی شده که در مجموع آسان سازی عصبی، عضلاتی، عمقی نامیده می‌شوند و توصیه شده تا از این روش برای گسترش انعطاف پذیری استفاده شود. این تخنیک‌ها شامل تغییر انقباض‌ها و کشش‌ها و یا به عبارتی تخنیک انقباض استراحت است.

کشش بالستیک

در این تخنیک از انقباض‌های پی در پی عضله موافق برای ایجاد کشش‌های سریع عضله مخالف استفاده می شود. تخنیک کشش بالستیک هر چند در گسترش دامنه حرکتی موثر است به ندرت اجرای آن توصیه شده است.
دامنه حرکت از راه اعمال یک سلسله حرکات تیز یا کشش‌های بروی بافت مقاوم عضلاتی افزایش می‌یابد براساس آزمایشات انجام گرفته اگر نیروی تولیدی به وسیله حرکات تیز و ناگهانی بیشتر از ارتجاعیت بافت باشد ممکن است سبب آسیب دیده‌گی عضلات شود.
انقباض‌های متداوم و شدید عضله توافق که منجر به کشش عضله مخالف می‌شود می‌تواند منجر به درد عضلاتی گردد. برای مثال: ضربه محکم به یک توپ فوتبال برای مرتبه متوالی می‌تواند منجر به درد عضلات «همسترینگ‌ها» یعنی عضله مخالف که در نتیجه انقباض عضله موافق را کنترول کند، بشود. کشش‌های بالستیکی که به صورت کنترول شده اجرا گردد باعث درد عضلاتی نخواهد شد.

کشش استاتیک

تخنیک کششی استاتیک هنوز هم یک تخنیک کششی فوق العاده کار آمد مشهور است. این تخنیک‌ها شامل کشش غیر فعال یک عضله مخالف معینی است که در یک وضعیت کشش و در یک دوره خاص زمانی نگه داشته می شود. زمان مطلوب برای حفظ این وضعیت کشیده شده فرق می‌کند و دامنه آن حداقل ۳۰ ثانیه و حداکثر ۶۰ ثانیه است.
کشش استاتیک هر عضله باید ۳ یا ۴ بار تکرار شود. پژوهش‌ها و تحقیق‌های زیادی نقش کشش‌های بالستیک و استاتیک را در گسترش انعطاف پذیری مقایسه کرده اند.
کشش‌های بالستیک و استاتیک هر دو در افزایش انعطاف پذیری موثراند و تفاوت معنی داری بین این دو روش وجود ندارد.

با وجود این کشش استاتیک خطر کمتری بر اثر فرا رفتن و یا بالا رفتن حرکت از محدودهای ارتجاعی برای مفاصل دارد. زیرا کشش بیشتر کنترول می شود. کشش استاتیک مسلماً تخنیک کششی ایمن تری به ویژه برای افراد کم تحرک یا غیر ورزیده است. با وجود این فعالیت‌های بدنی بسیار مستلزم حرکات دینامیک است. بنابراین حرکات کششی به عنوان بخشی از برنامه گرم کردن برای این قبیل فعالیت‌های باید با کشش‌های استاتیک شروع شود و با کشش‌های بالستیک که شباهت بیشتری با فعالیت دینامیک دارد ادامه یابد.

ارزیابی انعطاف پذیری

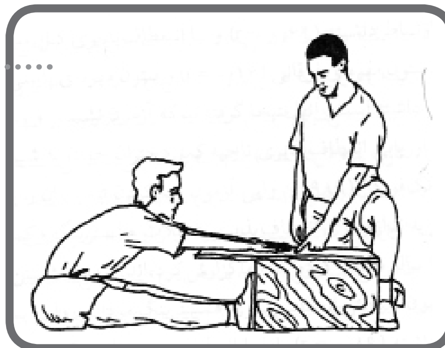
برای ارزیابی و سنجش انعطاف پذیری ساکن تست‌های خاص وجود دارد هر چند ارزیابی که در این راستا صورت گرفته و مربوط به دامنه حرکت مهم است. با توجه به عملکرد بدن سنجش سختی مفاصل و مقاومت آنها در برابر حرکت احتمالاً مهم تر و معنی دار تر است. با وجود این تحقیقات و پژوهش‌های که انعطاف پذیری را ارزیابی می کند چندان زیاد نیستند. نوعی انعطاف پذیری که نوعاً در میادین سنجیده می‌شود انعطاف پذیری ایستا است که دامنه حرکتی مفصل به صورت مستقیم و یا غیر مستقیم اندازه گیری می‌شود.

روش‌های مستقیم سنجش انعطاف پذیری ایستا (ساکن)

برای ارزیابی انعطاف پذیری ایستا به روش مستقیم از گونیامتر (زاویه سنج) فلکسیومتر (انعطاف سنج) یا اینکلینومتر (انحراف سنج) استفاده کرده مقدار حرکت مفصل را به درجه اندازه گیری می کنیم. با توجه به گرانی و استفاده لابراتواری این وسایل از ذکر جزئیات سنجش انعطاف پذیری ایستا خود داری می کنیم.

روش‌های غیر مستقیم سنجش انعطاف پذیری ایستا(ساکن)

سنجش انعطاف پذیری ایستا به روش غیر مستقیم با استفاده از اندازه‌های خطی دامنه حرکتی مفصل انجام می شود. بدین لحاظ شما می‌توانید با استفاده از یک خط کش، متر (فیته)، صندوق نشستن و رسیدن انعطاف پذیری را بجای درجه حرکت مفصل به اینچ و سانتی متر اندازه گیری کنید. ضعف عمده آزمایش یا تست‌های برخی از تست‌های میدانی این است که طول و یا پهنائی بخش‌های مختلف بدن ممکن است بر اجرای حرکت تاثیر گذارد. برای مثال: شخصی که نسبتاً به تنه خود پاهای کوتاه دارد در انجام تست نشستن و رسیدن نوعی برتر و خوب تر دارد. برخی از تست‌های غیر مستقیم که برای ارزیابی جنبش پذیری ستون مهره‌های کمر و انعطاف پذیری ناحیه کمر استفاده می شود عبارت‌اند از؛ تست نشستن و رسیدن استاندارد و اصلاح شده (خم کردن تنه)، تست بلند کردن تنه، تست باز کردن تنه و تست کش کردن پوست میباشد.



چگونه گی طراحی برنامه‌های انعطاف پذیری

پس از آنکه انعطاف پذیری امتحانی اندازه‌گیری گردید لازم است تا آن دسته از مفاصل و گروپ‌های عضلاتی که به اصلاح بهتر سازی نیاز دارند، شناسایی شوند تا یک روش تمرینی مناسب و حرکات خاص را برای تقویت آنها برنامه ریزی نمایند.

هنگام طراحی برنامه‌های حرکات کششی دو اصل اضافه یا فزاینده را باید در نظر گرفت.

انعطاف پذیری یک مفصل خاص حرکات را انتخاب نماید که گروپ‌های عضلاتی مربوط را کشش نماید. برای افزایش و گسترش دامنه حرکتی مفصل فرد باید در حدی فراتر از طول عادی و طبیعی عضلات را کش نماید تا بدین ترتیب عضلات تحت اضافه بار قرار گیرند. ضروری است کشش عضلات تا حدی انجام شود که هرگز دردی ایجاد نکند.

برای تامین اضافه بار باید هر چند بار مدت زمان کشش و تعداد تکرار فعالیت‌های کشش را که لازمۀ بهتر شدن انعطاف پذیری است افزایش داد.

بعضی از حرکات کششی برای استفاده در برنامه‌های انعطاف پذیری توصیه شده است چون فشار فزاینده را به وجود می‌آورند و از این رو احتمال آسیب‌های عضلاتی اسکلیتی به ویژه در مفاصل زانو و کمر را زیاد می‌کنند.

خطوط رهنما و اقدام‌ها احتیاطی ویژه حرکات کششی

در یک برنامۀ کششی موثر – راهنمائی‌ها و تدابیر زیر باید رعایت شود.

- پیش از هرگونه حرکت کششی شدید با استفاده از دویدن‌های آرام به ریتم آهسته، خود را گرم کنید.
- برای افزایش انعطاف پذیری عضلات باید تحت فشار و اضافه بار قرار گیرند یا فراتر از دامنۀ معمولی وادار به کشش شوند اما نه به حدی که باعث درد و ناراحتی شود.
- تنها تا نقطه سخت و یا نقطه مقاومت در برابر کشش یا (تا آن جایی که شما احساس درد کنید) عمل کشش را انجام دهید.
- افزایش دامنۀ حرکتی در مفاصلی رخ می‌دهد که کشیده می‌شود و این بدان معنی است که فقط در برخی مفاصل امکان افزایش دامنۀ حرکتی وجود دارد.
- زمانی که عضلات اطراف مفاصل درد را احساس می‌کنند جانب احتیاط را از دست ندهید. از درد نباید غافل شد. چون نشان دهنده نادرستی انجام حرکات است.
- از کشش بیش از حد لیگامنت‌ها و کیسه‌های اطراف مفاصل خودداری کنید.
- هنگام فعالیت‌های کششی در ناحیه کمر و گردن از باز شدن و قات شدن بیش از حد این نواحی خودداری کنید.
- در مقایسه با وضعیت ایستاده، انجام حرکات کششی در وضعیت نشسته فشار کمتری به ناحیه کمر وارد می‌کند و لذا احتمال آسیب دیدگی این ناحیه کاهش می‌آبد.
- عضلات را کش نماید که خشک، سخت و انعطاف ناپذیراند.
- عضلات ضعیف را تقویت کنید.
- حرکات کششی را همواره به آهسته گی و با کنترول انجام دهید.
- در هنگام حرکات کششی به طور طبیعی نفس بکشید و نفس خود را حبس نکنید.
- کسانی که قصد دارند دامنۀ حرکتی مفاصل خود را گسترش دهند بیشتر توصیه شده است تا از تخنیک‌های کششی استاتیک یا در حالت ایستاده یا ساکن استفاده نمایند.
- کشش بالستیک حتماً باید بعد از کشش استاتیک انجام شود و این مساله به کسانی اختصاص دارد که بیش از این انعطاف‌پذیری لازم را کسب کرده اند و یا به حرکات کششی عادت کرده اند و حرکات کششی حداقل باید ۳ بار در هفته انجام

شود تا شاهد حداقل پیشرفت باشیم. برای رسیدن به نتایج بهتر توصیه شده است تا حرکات‌کششی ۵ الی ۶ بار در هفته انجام شود.

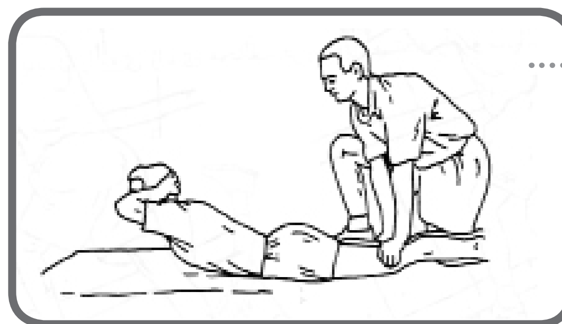
بلند کردن پاها به صورت مستقیم

برای کشش عضلات شکم و قات کننده‌های ران‌ها استفاده می‌شود. این حرکت باعث انحراف قدامی لگن خاصره می‌شود لذا به دلیل باز شدن بیش از حد کمر دیسک‌های بین مهرهٔ تحت فشار قرار می‌گیرند.



باز شدن بیش از حد پشت

برای تقویت عضلات ناحیه کمر و کشش عضلات شکم استفاده می‌گردد. این حرکت باعث فشار دیسک‌های بین مهرهٔ شده و احتمال بیرون زدن دیسک یا فشار به اعصاب نخاعی وجود دارد.



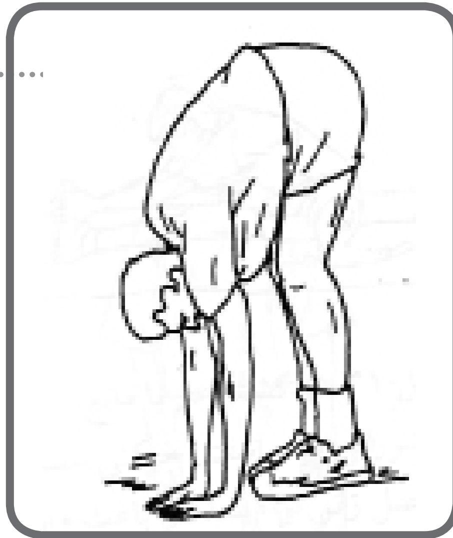
حرکت برای عضله شکم، دست‌ها عقب گردن و زانوها خمیده

این حرکت برای کشش عضلات شکم استفاده می‌گردد در این حرکت سر و گردن به وضعیت خم شدن بیش از حد کشیده می‌شود. لذا لیگامنت‌های واقع در مفاصل بین مهرهٔ گردن کشیده می‌شود.



خم شدن و لمس کردن پنجه پا

این حرکت برای کشش عضلات همسترینگ بوده و موجب باز شدن بیش از حد زانوها و فشار به ناحیه کمر می‌شود مخصوصاً اگر عضلات همسترینگ سخت و انعطاف پذیر نباشد.



۳- سرعت

یکی از بارزترین توانایی‌های حرکتی انسان در بیشتر ورزش‌ها، سرعت می‌باشد. سرعت بر حسب واحد زمان و مسافت طی شده تعریف می‌شود برای مثال: هنگامی که می‌گویم دوندهٔ مسافت ۱۰۰ متر را در مدت زمانی برابر ۱۰ ثانیه طی نموده در واقع تندی یا تیز دویدن او را بر حسب واحدی از زمان تعریف کرده‌ایم.

سرعت از سه رکن تشکیل می شود که عبارت است از:

۱- زمان عکس‌العمل، ۲. تواتر حرکتی، ۳. نیروی به پیشرو راندن

هماهنگی این سه رکن سبب اجرای حرکتی تند و تیز می شود. سرعت در بسیاری از ورزش‌ها مانند دویدن‌های سریع، بوکس، شمشیربازی ورزشهای تیمی و غیره یک توانایی تعیین‌کننده به حساب می‌آید در ورزش‌های که سرعت عامل تعیین‌کننده به حساب می‌آید، انجام دادن تمرین‌های سرعتی موجب شدیدشدن بار تمرین می شود. بنابراین تمرین سرعت در اکثر رشته‌های ورزشی می‌تواند نتایج مطلوبی به‌بار آورد.

دانشمندی به نام «اوزلین» در سال ۱۹۷۱ اظهار نمود دو نوع اجرای سرعتی به شکل عمومی و ویژه در ورزش‌ها مشاهده می شود. سرعت عمومی به قابلیتی گفته می شود که ورزشکاران بتوانند هر نوع مهارت و حرکت را به شکل تند و تیز انجام دهند در حالی که سرعت ویژه به قابلیتی اطلاق می شود که ورزشکاران یک مهارت یا تمرینات را به‌شکل سریع در یک واحدی از زمان انجام دهند.

برای بهره‌گیری از انجام تمرین‌های سرعتی باید تمرین‌دهنده با ساختار و شکل حرکتی آن ورزش آشنا باشد. برای مثال: یک دونده سرعت هنگامی به بالاترین تندی ممکنه‌اش دسترسی پیدا می‌کند که حداقل از خط شروع ۳۰ متر دویده باشد.

نمودار سرعت دونده‌گان ۱۰۰ متر نشان می دهد که بالاترین مقدار تندی دویدن بعد از طی ۴۰ متر یا گذشت ۵ ثانیه از لحظه شروع به وجود می‌آید. نظر به اظهارات «زیروشکی» در سال ۱۹۸۰ به طور معمول دونده‌گان درجه اول یا قهرمان می تواند الی مسافت ۸۰ متری تند دویدن شانرا حفظ نماید و از این نقطه به بعد سرعت دویدن تحت تأثیر خستگی سیستم عصبی C.N.S و عضلاتی قرار می‌گیرد در واقع دونده‌هایی می توانند سرعت دویدن شان را بیش از ۸۰ متر حفظ

نمایند که از قدرت انفجاری و استقامت سرعت نسبتاً مطلوبی برخوردار باشند.

عوامل تأثیرگذاری بر سرعت

عوامل مختلفی نظیر وراثت، زمان عکس العمل سریع، درد بیشتر پی‌های عضلاتی با تکان تیز و تند، خاصیت ارتجاعی عضلات، تخنیک تمرکز ذهنی و نیروی اراده بر افزایش تندی دویدن تأثیر می‌گذارند.

وراثت: سرعت یک خصیصه ذاتی و خدادادی است فیصدی و نوع پی‌های عضلاتی سرخ و سفید در هر انسان بر پایه وراثت و قبل از تولد تعیین می شود.
هر قدر فیصدی تارهای سفید بیشتر باشد همان اندازه ظرفیت انجام حرکات تند و تیز هم بیشتر می شود.

زمان عکس‌العمل: داشتن زمان عکس العمل سریع نیز یک وراثت محسوب می شود. بسیاری از دانشمندان زمان عکس‌العمل را این چنین تعریف می‌کنند فاصله زمانی بین واردشدن یک تحریک و آغاز حرکت را زمان عکس‌العمل می‌نامند. از نقطه نظر فزیولوژیکی زمان عکس‌العمل به چند مرحله تقسیم گردیده است.
۱- واردشدن تحریک به سطح گیرنده حسی.
۲- شکل‌گیری پروسه گیرندۀ که به آن اولین مرحله پنهانی گفته می شود.
۳- انتقال تحریک حسی به سیستم عصبی و دوباره مخابره علایم و نشانه‌های از جانب سیستم عصبی به تارها یا پی‌های عضلاتی که این مرحله را زمان تفکری یا اولین مرحله پنهانی می‌گویند.
۴- واردشدن نشانه‌ها و علایم به پی‌های عضلاتی
۵- پاسخ عضله برای انجام انقباض یا کار میخانیکی.

دو نوع زمان عکس‌العمل در ورزش‌ها وجود دارد.

۱- ساده ۲- پیچیده.

عکس‌العمل ساده یعنی پاسخ هوشیارانه به یک محرک شناخته‌شده که از قبل معلوم می‌باشد مانند پاسخ دونده سرعت نسبت به صدای تفنگچه در لحظه استارت، در حالی که در عکس‌العمل پیچیده ورزشکار مجبور است از چندین محرک دریافت شده یکی را انتخاب نماید این عکس‌العمل به‌مراتب تندتر و آهسته‌تر از عکس‌العمل ساده می‌باشد، چرا که زمان بیشتری برای انتخاب بهترین پاسخ تلف می شود.
با آنکه زمان عکس‌العمل با زمان حرکت و زمان باز پرتاب و زمان پاسخ ارتباط دارد اما با این زمان‌ها کاملاً فرق دارد زمان حرکت را فاصله زمانی مابین شروع و انجام یک تحریک می‌گویند و هنگامی آغاز می شود که زمان عکس‌العمل به پایان رسیده باشد. زمان بازتاب را زمان عکس‌العمل کوتاه می‌گویند که در آن مرحله تصمیم‌گیری از میان می‌رود در واقع در یک بازتاب تحریک‌ها از اعصاب حتی قوس بازتابی و اعصاب حرکتی به عضلات می‌رسد. بهترین زمان عکس‌العمل در تحریکات دیداری برای ورزشکار خوب تمرین کرده سرعتی (۲۰%-۱۵%) ثانیه و برای شخص غیرتمرین کرده (۳۰%-۲۵%) ثانیه می‌باشد و همینطور نیز زمان عکس العمل در تحریکات مخابراتی برای ورزشکار خوب تمرین کرده (۷%-۵%) ثانیه می‌باشد و برای شخص غیرتمرین کرده (۲۷%-۱۷%) ثانیه گزارش شده است.
در بیشتر از ورزش‌ها، نیروی انقباض عضلاتی یا توانایی بدنی ورزشکار یکی از عوامل بسیار مهم و تعیین‌کننده در حرکات تند

و تیز برای مقابله با حریف، وسایل ورزشی و نیروهای بیرونی نظیر نیروی جاذبه، آب و هوا، باد، برف و باران می‌باشد هنگامی که نیروی انقباض عضلاتی بیشتر می‌گردد به موازات آن شتاب بدن برای انجام حرکات تند و سریع افزایش پیدا می‌کند.

نیروی اراده و تمرکز ذهنی

بسیاری از کارشناسان نیروی اراده و تمرکز ذهنی را عامل بسیار مهم برای دسترسی به سرعت بیشتر می‌دانند. کارشناسان می‌گویند که برای انجام یک فعالیت سرعت مانند دویدن ۱۰۰ متر باید در موقع استارت ذهن متمرکز باشد چرا که بدون داشتن تمرکز فکری ارائهٔ زمان ممکن عکس‌العمل تسریع غیرممکن است و با مقابله به زمان نیروی بالای نیاز دارد.

خاصیت ارتجاعی عضلات و انعطاف‌پذیری مفاصل

خاصیت ارتجاعی عضلات و توانایی ملایم نمودن عضلات موافق و مخالف به طور پی در پی عامل بسیار مهمی برای دست‌یابی سرعت بالا می‌باشد. به علاوه انعطاف‌پذیری نسبتاً زیاد مفاصل لگن خاصره، زانو، بندپا، موجب روانی و افزایش دامنه حرکتی تند و تیز می شود. بر این باور دونده‌های سریع در طی هفته همواره حرکات انعطاف‌پذیری روی مفاصل لگن خاصره، زانو، بندپا را در زمرهٔ برنامه‌های تمرینی خودشان قرار می‌دهند.

روش‌های توسعه و افزایش تیز دویدن

۱- **تحرک شدید یا تمرین شدید:** راهی برای افزایش سرعت می‌باشد. اما با کارگیری تحریکات شدید باید طوری باشد که تمرین یک در میان با فشار بیش از اندازه و با فشار حداکثر باشد. برای مثال: قهرمان دویدن سریع المپیک ۱۹۷۲ از شوروی در بخش از تمرینات و برنامه تمرینی‌اش (۶۰×۶۰) متر را می‌دوید. ۶۰ متری با سرعت بیشتر می‌دوید و ۶۰ متر دیگر را با فشار زیر حداکثر، زمانیکه ۶۰ متر را با فشار زیر حداکثر می‌دوید بیشترین توجه‌اش را روی اصول تخنیک دویدن معطوف می‌نمود.

۲- **مدت زمان تحریک:** دانشمندان کمترین زمان لازم برای دستیابی به سرعت حداکثر را ۵ ثانیه می‌دانند. چنانچه مدت زمان انجام تمرین سرعتی کوتاه‌تر از ۵ ثانیه باشد این نوع تحریک تنها و فقط تمرینی برای افزایش شتاب می‌باشد و هنگامی که مدت زمان انجام تمرین سرعتی بیشتر می‌شود محرکی مناسب برای افزایش استقامت سرعت میباشد.

۳- **حجم تحریک یا تمرین:** محرکی که برای افزایش سرعت به کار رفته می شود باید از نوع شدید باشد تا بتواند هماهنگی عصبی – عضلاتی را به وجود بیاورد. حجم مقدار بار تمرین به حسب توانایی فوری ورزشکاران متفاوت می‌باشد. در واقع حجم تمرینات سرعت باید در مقایسه با تمرینات استقامتی کم باشد. ورزشکار در حین انجام تمرین سرعتی با شدت حداکثر و بیش از حداکثر فقط می تواند (۲ تا ۳) برابر مسافت مسابقه‌اش را تحمل کند.

۴- **مقدار تحریک:** انرژی مصرف شده در تحریق‌های سرعتی بر حسب واحد زمان (ثانیه) به مراتب بیشتر از سایر ورزش‌هاست. این موضوع نشان می‌دهد که چرا بعد از انجام تمرین‌های سرعتی خیلی سریع خستگی به وجود می‌آید از اینرو آگاهان توصیه می‌کنند که ورزشکار نباید تمرینات تکراری با فشار حداکثر را بیش از ۶-۵ بار تکرار نمایند.

تست دویدن با سرعت

هدف: اندازه گیری سرعت حرکت فرد:

وسایل: فیته برای علامه گذاری، استاپ واچ، چند دانه مخروط.

شرح تست: تست شونده کاملاً بدن را گرم نموده و بعد با علامت و اشاره معلم (آماده، حرکت) مسیر ۳۵ متر را با سرعت هرچه تمام تر طی می‌کند. استاپ واچ با کلمه (حرکت) شروع به کار می‌کند و با عبور فرد از خط پایانی ۳۵ متر متوقف می شود.

نتایج تست دویدن سرعت بر حسب ثانیه شمرده می‌شود.

تست دویدن سرعت ۵۰ متر

وسایل مورد نیاز: ۲ عدد استاپ واچ و میدان باز به طول ۴۰۰ متر

رعایت نکات ضروری در اندازه گیری.

۱- بعد از گرم کردن در حد مناسب که شامل حرکات کشش و دویدن سبک می باشد. شاگردان ۵۰ متر را با حداکثر سرعت ممکنه و به نحوی که آغاز آن با استاپ ایستاده باشند، می‌دوند.

۲- این تست بهتر است رقابتی اجرا گردد.

۳- با فرمان حاضر دست خود را بالا ببرید و همزمان با فرمان حرکت به سرعت پایین بیاورید. به این ترتیب به وقت نگه‌دارنده‌ها که در خط پایان ایستاده اند علامت می دهید تا استاپ واچ را به کار بیاندازند.

۴- مدت به ثانیه و دهم ثانیه محاسبه می گردد.

۴- تعادل

تعریف تعادل

تعادل، توانایی حفظ پایداری است.وقتی بدن از درجه استحکام خوبی برخوردار باشد به طوری که بتواند در مقابل نیروهای که قصد به هم زدن تعادل او را دارند، مقاومت نماید. در این صورت تعادل پایدار است، درغیر این صورت تعادل ناپایدار است. تعادل بر دو نوع است:

۱- تعادل پویا (متحرک)

۲- تعادل ایستا (ساکن)

توانایی حفظ توازن به هنگام اجرای حرکات تعادل پویا نام دارد؛ اما اگر به حفظ توازن در موقعیتی ثابت اشاره کنیم منظور تعادل ایستا می‌باشد. هر دو نوع تعادل با توانایی استفاده از اطلاعات بصری و گیرنده‌های مربوط به تعادل که در عضلات قرار دارند مربوط می‌باشد.

شرکت در فعالیت‌های ورزشی و کسب تجارب متنوع حرکتی، موجب بهبود تعادل می‌گردد.از آن جا که تعادل نوعی مهارت اختصاصی است بهتر آنکه با تمرینات مخصوص به همان ورزش بهبود یابد.

بعضی از معلمان دربسیاری از ورزش‌ها روش‌های خاص را برای بهبود تعادل پیشنهاد می‌کنند به عنوان مثال: در جمناستیک با پایین آوردن مرکز ثقل و افزایش سطح اتکا می توان تعادل را زیاد کرد.

اندازه گیری تعادل

برای اندازه گیری تعادل از وسایل لابراتواری و تست‌ها در میدان‌های ورزشی استفاده می شود. وسایلی همچون سکوی توازن که در برخی آزمایشگاه‌های علوم ورزشی وجود دارند، برای اندازه گیری تعادل از دقت زیاد برخوردارند. تخته توازن دستگاهی است که از یک صفحه تعادل و یک دستگاه کنترول خطا تشکیل شده است.

همان طور که یادآور شدیم، در بسیاری موارد برای سنجش تعادل از تست‌های میدانی استفاده می شود.تست‌های که در میدان صورت می گیرد به دو نوع تقسیم بندی می شود.

۱- تست‌های تعادل پویا

۲- تست‌های تعادل ایستا

تست ایستادن روی یک پا

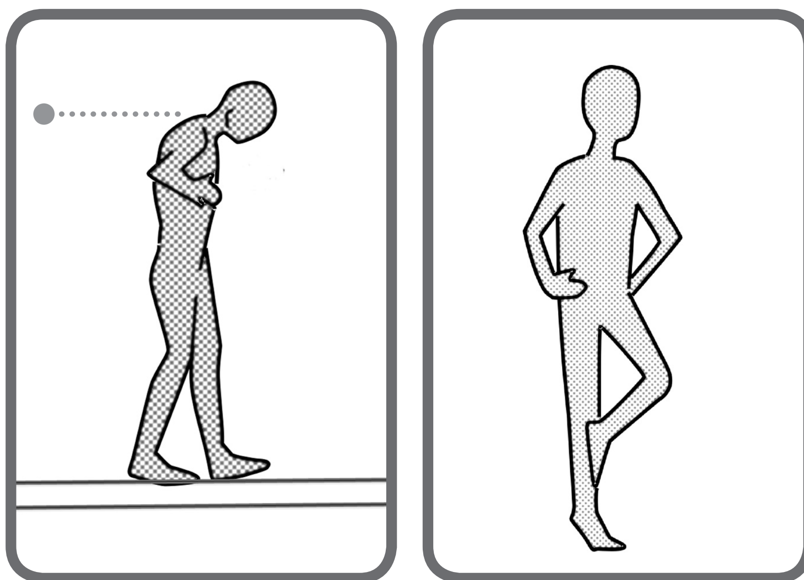
هدف تست: اندازه گیری تعادل ایستا

۱- امتحان دهنده روی پا مسلط می ایستد و درحالی که دست‌ها به کمر است انگشتان پای دیگر را روی زانوی پای مسلط می‌گذارد.

۲- امتحان دهنده با فرمان«حاضر»،«حرکت» پنجهٔ پای مسلط را بلند می کند و درحالی که به روی انگشتان یک پای خود ایستاده است، تلاش می کند تا تعادل خود را بدون حرکت دادن پا و یا جدا شدن دست‌ها از کمر حفظ کند.

۳- به فرد امتحان دهنده اجازه دهید تا این حرکت را سه نوبت انجام داده و در پایان بهترین امتیاز او را مقایسه کنید.

تست نمودن راه رفتن روی میله موازنه



هدف تست: اندازه‌گیری تعادل پویا

امتحان دهنده از انتهای یک طرف میله موازنه به آرامی شروع به راه رفتن می‌کند و در پایان سمت دیگر پس از ۵ ثانیه مکث، مجدداً به نقطه شروع بر می‌گردد.

وسیلهٔ امتحان میله موازنه و امتیاز آن مدت زمان و خطاها می‌باشد.
برای این امتحان هیچ گونه فورم خاصی گزارش نشده است.
شواهد بسیاری وجود دارد مبنی بر اینکه قابلیت تعادل، به صورت ساکن و پویا بسته گی به عملکرد ساختار مجاری نیم‌دایره گوش، دماغ اصغر، تاندون‌ها و مفاصل، حس بینایی، و لامسه و همچنین توانایی ایجاد هماهنگی این عوامل با یکدیگر دارد.
تعادل یک توانایی جسمی برای انجام فعالیت‌های روزانه مانند، ایستادن، راه رفتن و انجام صحیح حرکات در ورزش‌ها است که با توانایی فرد در کنترول محل قرارگیری مرکز ثقل بدن ارتباط بسیار دارد.

نتایج و تحقیقات مربوط به تعادل

بسیار شنیده می‌شد که دختران به سبب پایین بودن مرکز ثقل از پسران متعادل‌ترند اما صرفاً داشتن مرکز ثقل پایین‌تر نمی‌تواند امتیازی برای دختران نسبت به پسران در حرکات تعادلی باشد، زیرا پسران با دارا بودن عامل قدرت، این کمبود را به نحو احسن جبران می‌کنند.
عقیده دیگری که بسیار شایع است بیانگر آن است که تعادل یک عامل ارثی است و بر اثر تمرین، چندان توسعه نمی‌یابد. اما با وجود صحت ارثی بودن این عامل، دانشمندان بسیاری ثابت کرده اند که تعادل در اثر انجام تمرینات اصولی گسترش می یابد.
با توجه به اهمیتی که تعادل در انجام حرکات مختلف ورزشی دارد، دانشمندان طی تحقیقات گوناگون به این نتیجه رسیده‌اند که ورزشکاران در مقایسه با سایر افراد دارای تعادل بیشتری هستند.

آموزش رشته ورزشی اتلتیک خفیفه

مقدمه

اساس بیش از سی رشته اتلتیک خفیفه را، راه رفتن‌ها، پریدن‌ها، دویدن‌ها و پرتاب‌ها تشکیل می‌دهد که ترکیبی است از سرعت، بعید و مهارت که خود نیز اساس بسیاری از فعالیت‌های روزمره زنده‌گی می باشد. تنوع رشته‌های اتلتیک خفیفه سبب شده که افراد با ساختارهای متفاوت بدنی بتوانند حداقل در یکی از آنها شرکت جویند و به موفقیت‌هایی نایل گردند. رشته اتلتیک خفیفه از جمله ورزش‌هایی است که باید مرتباً در برنامه‌های درس تربیت بدنی دوره لیسه وجود داشته باشد. بیشتر دخترها و پسرها تا در این رشته عملاً شرکت ننمایند، خود متوجه نمی شوند که در این رشته متنوع ورزشی دارای استعدادهای ذاتی هستند.در واقع در صنف‌های تربیت بدنی و مسابقات بین مکاتب بوده که بسیاری از قهرمانان اتلتیک خفیفه به استعدادهای خود در این رشته پی برده اند به همین خاطر ورزشکاران جوان باید در رشته‌های مختلف اتلتیک خفیفه شرکت جویند تا بالاخره رشتۀ مناسب و دلخواه خود را که می‌توانند در آن توفیق یابند، پیدا کنند. معلمان تربیت بدنی بهترین افرادی هستند که می توانند آنها را در این راه یاری نمایند.

سازماندهی صنف

صنف‌های آموزش اتلتیک خفیفه باید با این هدف سازماندهی شود که همه شاگردان بتوانند با چند رشته آن آشنا شده، در آنها شرکت جویند، همچنین برای شاگردان علاقه مند در رشتۀ خاصی که می خواهند در آن تخصص یافته و در مسابقات قهرمانی مکاتب شرکت نماینده نیز فرصت و امکان فراهم آورد.

در آموزش رشته‌های اتلتیک خفیفه به خاطر حداکثر استفاده از وسایل و امکانات محدود در مکاتب، شاید بهترین نوع سازماندهی، تقسیم صنف به گروپ‌های پنج یا شش نفری است که هر گروپی تنها به آموزش و تمرین یک رشته خاص گمارده می شوند وپس از مدتی تمرین که ممکن است چندین فعالیت و مهارت‌های لازم مورد نظر را در آن کسب نمایند.

اقدامات اصلی

معلم باید شاگردان را از اهداف و موضوع اساسی فعالیت‌های صنف و از آنچه مورد نظر این «واحد درسی» است مطلع سازد. برای بر انگیختن حس علاقه و افزایش توجه آنها می‌توان بحث درباره رشته را به موفقیت‌هایی که ورزشکاران اتلتیک خفیفه بین مکاتب در مسابقات قهرمانی مکاتب در سالهای قبل بدست آورده اند، کشانید. اشاره به ریکاردهایی که شاگردان دارند و مقایسه آنها با سایر مکاتب و عنوان کردن ریکاردهای بین مکاتب، ملی و بین المللی و رمز موفقیت قهرمانان نامدار اتلتیک خفیفه، عامل و مقدمه خوبی برای ایجاد انگیزه در شاگردان می‌باشد.

رشته‌های ورزش اتلتیک خفیفه اصولا رقابتی می باشند. هر شاگردی برای ارتقای بهتر کردن ریکاردش، با خود و با شاگردان دیگر به رقابت بر می خیزد. علاقه مندی شاگردان به کمتر کردن زمان ریکارد دوش‌ها و ترقی دادن مسافت‌ها در پرتاب‌ها و خیزها می‌تواند همچنین وسیله‌یی برای رشد و توسعه مهارتی آنها مورد استفاده قرار گیرد. میل طبیعی رقابت را می‌توان از طریق برگزاری مسابقات درون صنفی ارضاء کرد. این چنین رشته‌های رقابتی می تواند از یک طرف سبب ایجاد شور و شوق در شاگردان شده از طرف دیگر نیز می تواند موجب تمرینات اضافی آنها و کسب مهارت‌های جدیدتری در آنها شود.

در اوایل شروع رشته آموزشی باید از همه شاگردان در تمام مواد مورد نظر آموزش، ریکارد گیری به عمل آید و در طول

دوره آموزش نیز باید این ریکاردگیری‌ها تجدید شود، ریکاردهای جدید باید موید پیشرفت آنها در طول دوره باشد.
دوش‌های متوسط بعید و طولانی مستلزم تخنیک دیگری است که با تخنیک مورد استفاده دوش‌های سرعت متفاوت می‌باشد. موفقیت دونده‌های دوش‌های طولانی بستگی به استعداد و تخنیک آنها دارد. تخنیک خوب دویدن از مصرف انرژی غیر لازم جلوگیری می‌نماید.
معیار و ضوابطی که برای قضاوت درباره مهارت‌های دوش‌های سرعت مورد استفاده قرار می‌گیرند همان‌ها را نیز می توان برای بررسی وضع و طرز دویدن دونده‌های بعید به کار برد. تنها تفاوت عمده در این است که دونده دیگر مانند دوندهٔ سرعت روی پنجه پا بلند نمی شود بلکه از تمامی کف پا استفاده می کند. فاصله گام‌ها کوتاهتر و حرکت دست‌ها کمتر بوده آرنج‌ها معمولاً با زاویه بازتری از بغل‌ها نگه‌داشته می‌شوند.

روش آموزش

هر یک از رشته‌های اتلتیک خفیفه را می توان همزمان به همه صنف آموزش داد. در آموزش هر مهارت یا هر حرکتی نکات آموزشی زیر باید مورد توجه قرار گیرد:
۱- سعی کنید که حرکت صحیح هر مهارتی را خود عملاً به شاگردان نشان دهید.
۲- هر حرکت یا مهارت را کوتاه و آرام نشان دهید و اگر سرعت آن مورد نظر است ضمن تذکر انجام سریع آن را مجدداً نمایش دهید.
۳- در نشان دادن حرکت‌های مهارتی از شاگردان ماهر در آن حرکت نیز می توانید استفاده کنید.
۴- شاگردان باید طوری ایستاده شوند که آموزش مهارت را به خوبی ببینند.
۵- بهتر است هر حرکت مهارتی را از جهات مختلف نشان دهید تا شاگردان حرکت مورد نظر را از زوایای مختلف مشاهده نمایند.
۶- برای نمایش و آشنا ساختن شاگردان با مهارت مورد نظر می توانید از فلم، عکس و دیگر وسایل کمک آموزشی استفاده نمایید.
۷- برای نشان دادن فنون صحیح و اجرای درست مهارتی می توانید با دعوت از یکی از ورزشکاران دست اول آن رشته، مهارت مورد نظر را به صنف نشان د هید.
۸- حرکات ترکیبی را تجربه کرده، هر جز را یک مرتبه نمایش داده سپس کل آن را نیز یکجا و به صورت کامل اجرا نمایید.
به هنگام تمرین در صورت زیاد بودن تعداد شاگردان و یا محدود بودن فضای آموزشی می توانید آنها را در گروپ‌های کوچکتر در چند ردیف، یا (قطار) پشت سرهم قرار دهید.
در دوش‌های سرعت به علت کوتاه بودن زمان و مسافت و به خاطر حفظ ایمنی و جلوگیری از تصادم باید نفرات اول همه ردیف‌ها را با هم دوانید و پس از رسیدن آنها به خط پایان نفرات بعدی قطارها را اعزام داشت، اما در دوش‌های متوسط، بعید به خاطر استفاده بهتر از وقت، می توان شاگردان را به شکل «موجی» روانه ساخت زیرا با توجه به زیادی مسافت و طولانی تربودن زمان دوش‌ها، موج بعدی نیازی ندارد منتظر بماند تا موج قبلی به خط پایان رسیده باشد، بنابراین هر گروپ (موج) جدید را می‌توان با یکی دوش دقیقه فاصله زمانی پس از موج قبلی حرکت داد بدین ترتیب هم در زمان صرفه جویی شده و هم از تداخل موجها جلوگیری به عمل آمده است.

مهارتها و تخنیک‌ها

با اینکه توانایی دویدن یا سرعت را عمدتاً جزو صفات ارثی (کیفیت تارهای عضلاتی بدن) می دانند با این وصف همین سرعت

ذاتی دونده‌های سرعت را می توان از طریق تمرین و کارهای تخنیکی به مقدار قابل ملاحظه‌یی بهبود و افزایش داد.
کارهای تخنیکی شامل بهبود استارت دونده،افزایش توانایی او در بحرکت در آوردن اندام‌های حرکتی (افزایش طول گام‌ها و افزایش قدرت عضلاتی پاها)، بالا بردن توانایی او در آزاد سازی عضلات و کاهش به موقع فشارهای وارده به عضلات در حین دویدن می گردد که خود نهایتاً به حفظ و تداوم و افزایش سرعت دونده منتهی می شود.

دوش‌های سرعت

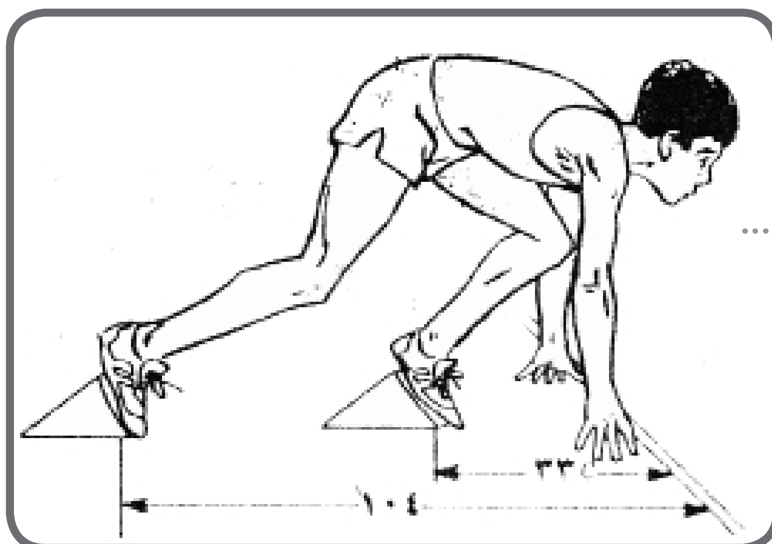
اولین مهارتی که باید به شاگردان رشته اتلتیک خفیفه عرضه شود شیوه یا طرز صحیح دویدن است. عدهٔ بسیاری از دونده‌گان در ابتدا از درست دویدن عاجز بوده اند. پیش از آنکه معلم مهارت دویدن هر شاگردی را عملاً ارزیابی کند باید به آنها یادآور شود که «ماهرانه و درست دویدن» مهارت پیچیده و مرکبی است. از این رو بسیاری از کسانی که این مهارت را بدون آموزش یادگرفته اند و روش علمی صحیحی را دنبال نکرده اند تا بتواند با حداقل تلاش ممکن به حداکثر سرعت خود دست یابند، در کار خود موفقیت چندانی بدست نیاورده اند.
برای ارزیابی تخنیک دویدن شاگردان آنها را می توان در ردیف‌های چهار یا پنج نفری پهلوی هم قرار داد که با صدا و فرمان نفرات مذکور با حداکثر سرعت به طرف معلم که در فاصله ۱۵ تا ۲۰ متری آنها ایستاده است بدوند. معلم باید وضع هر دونده‌یی را در موارد زیر ارزیابی نماید:

۱- آیا دونده با زاویه‌یی در حدود ۶۵ درجه به پیشرو خم شده است؟
۲- آیا دونده دست‌ها را متناوباً با پاها پشت سر و پیشرو برده، آنها را در پیشروی بدن خود حرکت نمی دهد؟
۳- آیا سر را در راستای بدن نگاه می د ارد؟
۴- آیا قسمت بالاتنه با قسمت پایین بدن هماهنگی حرکتی دارد؟
۵- آیا گام‌ها با فاصله مناسب و صحیحی برداشته می شود تا تعادل او بهم نخورد ؟
۶- آیا پنجه‌ها درست به طرف پیشرو است؟
۷- آیا پاها در خط مستقیم به پیشرو و پشت سر آورده وبرده می شوند؟
۸- آیا به هنگام تماس پای پیشرویی با زمین، بدن نیز همزمان با آن به پیشرو آورده می شود؟

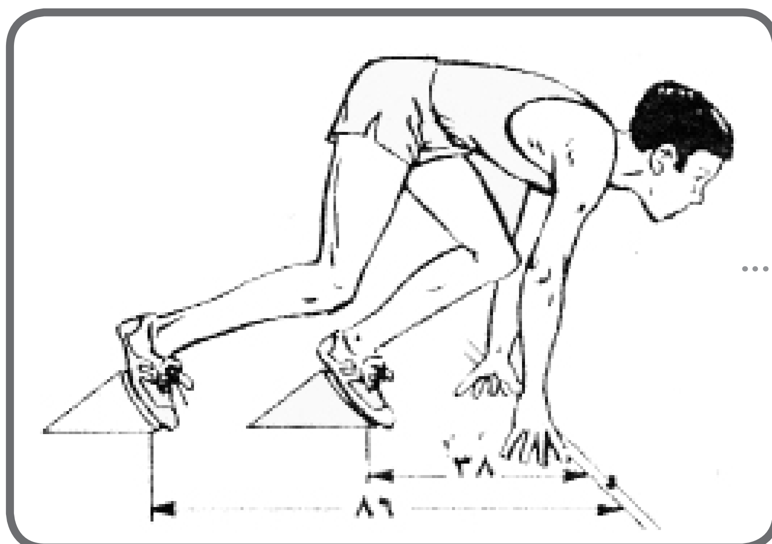
شاگردانی که طرز دویدن‌شان با معیارهای بر شمرده بالا مطابقت نداشته باشد برای تصحیح طرز دوش نیاز بیشتری به آموزش دارند.

استارت

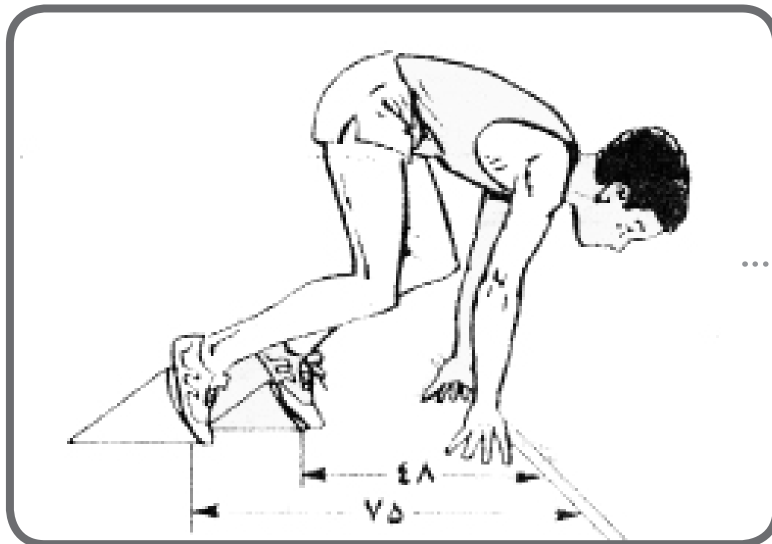
استارت یکی از بهترین عوامل موثر در دوش‌های سرعت به شمار می آید و «هدف اصلی آن این است که دونده‌ها در کوتاه‌ترین مدت به حداکثر سرعت خود برسند». طرز استارت در دوش‌های سرعت عموماً سه نوع یعنی استارت جمع، استارت متوسط و استارت باز می‌باشد. با توجه به حالت استارت باز، یاد گرفتن آن از دوش نوع دیگر آسان‌تر است به همین دلیل اولین استارتی که به مبتدیان آموزش داده می شود همین استارت باز است. لیکن تحقیقات نشان داده که استارت متوسط که در آن دست‌ها و پاهای دونده درموقع استارت نه خیلی جمع و نه خیلی باز از هم می‌باشد و دونده را زودتر به حداکثر سرعت می رساند از روش‌های دیگر برتر است.
دونده سرعت در حالت «حاضر» در استارت‌های سه گانه را در شکل‌ها می‌بینید.



استارت باز



استارت متوسط



استارت جمع

مراحل مختلف در دوش‌های سرعت

به جای خود: با فرمان « به جای خود » با پنجه پا در پیشروی خط شروع ایستاده شوید سپس به روی عینک زانو بنشینید هر دو دست را روی زمین بگذارید حال کف پای اتکا (پای قوی‌تر) را روی بلاک پیشرویی مستقر سازید و پای پشت سر را طوری حرکت دهید تا کف آن روی بلاک پشت سر و زانوی آن روی زمین قرار گیرد.اکنون که پاها روی بلاک‌ها کاملاً مستقر شدند دست‌های خود را به پشت خط شروع برده با ایجاد فضایی قوسی شکل بین شست و سبابه، نوک آنها را پشت خط شروع قرار دهید،بازوها به اندازه عرض شانه‌ها از هم فاصله دارند در این حال بیشتر وزن شما بر روی زانوی پا پشت سر و بقیه آن بر روی پای پیشرو و دست‌ها قرار دارد. سر در حالت آزاد و در وضع عادی نگه داشته می شود،چشم‌ها متوجه نقطه‌یی درحدود یک متری پیشروتر از خط شروع می‌باشد. در این موقع باید کاملاً راحت بوده و با آزادی کامل عضلات،منتظر فرمان بعدی باشید. با افزایش فشار کف پاها به بلاک‌ها می توانید سرعت استارت خود را بهبود بخشید.

با شنیدن فرمان «دقت» باسن خود را بالا آورده تا کمی از سطح افقی شانه‌ها بالاتر قرار گیرد. شانه‌ها را طوری به پیشرو متمایل کنید که در حدود ۸ تا ۱۴ سانتی متر پیشرو تر از دست‌هایتان باشد. دراین حالت زانوها با کف خط دوش(سطح زمین) درخطی تقریباً موازی قرار دارند (در چنین وضعیتی زاویه زانوی پای پیشرو(پای اتکا در حدود ۹۰ درجه و زاویه زانوی پای پشت سر در حدود ۱۲۰ درجه می باشد). اگر بلاک‌های استارت را با فاصله متناسبی قرار داده باشید درحالت «دقت» درهر دوش در پای خود قدرت مطلوب و خوبی برای از جا کندن خود احساس خواهید کرد. سر به طرف پیشرو و چشم‌ها به نقطه یک متری خط شروع، تمام وزن روی دستها و پای پیشرو است. در چنین لحظه‌یی عضلات از حالت آزاد برآمده منقبض شده و شما آماده یک حرکت سریع به طرف پیشرو می باشید تا با فرمان «حرکت» این حالت انقباض را تبدیل به حرکت شدیدی نمایید.

حرکت: با صدور فرمان«حرکت» (علامت یا فیر تفنگچه استارت) تمام هوش خود را روی حرکت از جا کندن خود یعنی با به حرکت درآوردن بازوان، بلندکردن زانوها،حرکت شدید پای پشت سر به سمت پیشرو، فشار شدید پای اتکا به بلاک استارت و حفظ زاویه تند رو به طرف پیشرو متمرکز سازید.

سرعت حرکت: همانطوری که گفته شد پس از جدا شدن از منطقه استارت باید تمام هوش خود را روی سرعت حرکت متمرکز سازید. عمل سرعت حرکت را به حرکت در آوردن هر چه سریعتر اندام‌های حرکتی از جمله با کشیدن پای پشت سر با حداکثر نیرو به سمت پیشرو و بالابردن زانو تا حد امکان که ادامه حرکت را تسهیل و سرعت می بخشد «به مانند پشتوم موتر» انجام دهید تا به حداکثر سرعت خود برسید. دراین هنگام باید درحدود ۳۰ تا ۴۰ متر از خط شروع دور شده باشید. پس از طی این مسافت شما با راست کردن قامت خود باید بلندی طول گام‌های خود را به حداکثر ممکن رسانده باشید و همچنان پیش روید.

سمت تمام حرکت شما باید به طرف پیشرو باشد یعنی پاها متوجه پیشرو بوده، دستها فقط درجهت پیشرو و پشت سر حرکت کرده هیچ حرکت اضافی و جانبی نداشته باشید. دقت کنید که در طی حرکت زانوها بالا بوده انحرافی نداشته باشند. در مسیر تنها به پیشرو نگاه کنید و تنها به پیشرورفتن بیندیشید.

مرحله نزدیک شدن به خط پایان

نزدیک شدن و رسیدن به خط پایان به ویژه در دوش‌های سرعت از اهمیت خاصی برخوردار است. شما باید از فاصله‌ای در حدود ۱۸ متر به خط پایان خود را برای تلاش نهایی« جمع و جور» کنید. پیش از رسیدن به خط پایان با فرض اینکه طول مسیر ۵ متر بیشتر است بدون اینکه از سرعت خود بکاهید به دویدن ادامه دهید. به محض رسیدن به خط پایان

به ویژه در رقابت‌های فشرده از فاصله یک گامی خط پایان به پیشرو متمایل شوید و بدون اینکه دستها را بالا ببرید و یا پرشی انجام دهید با تمایل بدن و آوردن سینه به پیشرو از خط پایان عبور کنید.

رهنمودهای آموزشی- تمرینی

۱- به هنگام آموزش، معلم باید طرز نشستن در استارت را عملاً نشان دهد تا شاگردان طریقه قرار د ادن دستها و پاها و اندازۀ زاویۀ زانوها و نحوه نگه داشتن سر و گردن درامتداد ستون فقرات را با چشم مشاهده نمایند و کاملاً با حالات متفاوت بدن در مراحل مختلف استارت آشنا شوند سپس شاگردان دریک شکل بندی صفی بحالت استارت(با تعیین نوع آن توسط معلم) می نشینند. معلم با بالا و پایین رفتن در طول صف، وضع استارت هر شاگردی را بررسی می‌نماید و تذکرات لازم را یادآور می شود.

۲- حال که شاگردان طرز استارت‌ها را تا حدودی یاد گرفتند آنها می‌توانند دو به دو یا سه به سه به حالت ردیفی دراستارت بنشینند و همراه با فرمان معلم مراحل مختلف استارت را انجام داده و با دوشی کوتاه ۱۵ تا ۲۰ متری سریع، به طرف معلم، آن را به اتمام برسانند. در این هنگام معلم می تواند معایب و اشتباهاتشان را یادآور شده آنها را تصحیح نماید.

۳- شاگردان را به سه گروپ تقسیم کنید. دسته اول نقش بلاک‌های استارت را به عهده می گیرند،دسته دوم به عنوان دونده سرعت و دسته سوم در پیشروی دسته دونده‌ها قرار می گیرند. گروپ بلاک‌ها در یک ردیف نشسته و در حالی که کف پاهای خود را به حالت تخته استارت یکی پیشرو و دیگری پشت سر تر نگهداشته‌اند با قرار دادن کف دستها به روی زمین و ستون کردن بازوها در طرفین خود به تثبیت پاهایشان استحکام بیشتری می‌بخشند. گروپ دونده با فرمان معلم مراحل استارت را انجام می دهند و به حالت استارت می نشینند و هر یک از نفرات گروپ سوم در مقابل یک از نفرات دونده ایستاده می شود و دست‌های خود را روی شانه‌های او قرار می دهد و با متمایل شدن به پیشرو با دستهای خود به شانه‌های دونده فشار وارد می آورد. با فرمان «دقت» و آماده شدن دونده برای شروع،نفر پیشرویی فشار دست‌های خود را زیاد تر می‌کند و با فرمان«حرکت» دونده شروع برخاستن و رفتن به سمت پیشرو می نماید. و این موقع فشار نفر مقابل نیز زیادتر می شود و او را به حرکت به سمت پشت سر وا می دارد البته فشار در حدودی خواهد بود که استارت کننده تا حدی بتواند به سختی حرکات خود را انجام دهد. معلم بعد از چندین بار تکرار این تمرین،جای گروپ‌ها را تبدیل خواهد کرد.

۴- تمرین زانو بلند: دویدن ۲۰ تا ۳۰ متر در حالت زانو بلند به طوریکه ران‌ها حداقل از حالت موازی با سطح زمین پایین تر نیایند. در اجرای این تمرین تأکید باید بیشتر روی هر چه بالاتر بردن زانوها شود تا سریع انجام دادن آن.

۵- دونده‌گان درحالت نیم دایره می ایستند و با فرمان معلم شروع به «درجا دویدن» می‌کنند. آنها باید تمام هوش و فکر خود را روی اجرای صحیح حرکت بازوها، انگشتان، شل و آزاد بودن بندپا و بلند بودن زانوها متمرکز نمایند و با صدور فرمان «تیزتر» آنها باید حرکات بازوها و پاها را تیزتر کرده در همان حال سعی کنند که عضلات شانه‌ها و بازوها آزاد و شل نگه داشته شوند.

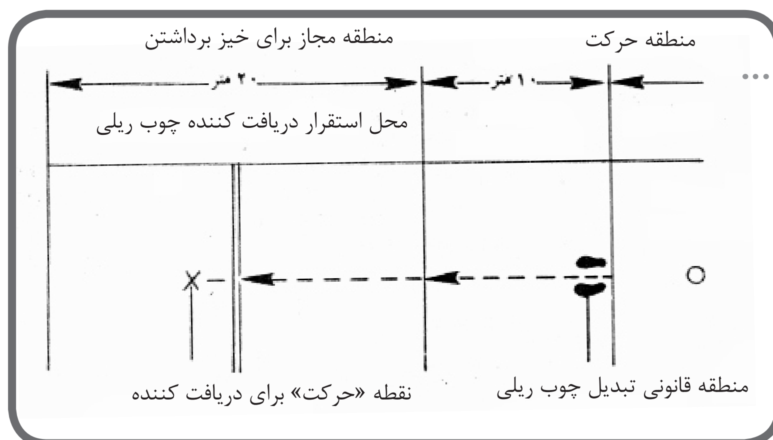
۶- تمرین افزایش سرعت. دونده سرعت،۱۵۰متر را باید چنان بدود که در هر پنجاه متر بر سرعت او افزوده شود به طوریکه در۵۰ متر آخر او به حداکثر سرعت خود رسیده باشد. دراین تمرین دونده باید تمام فکر خود را روی شیوۀ خوب، نرم و آزاد دویدن متمرکز سازد و از مکث‌های ناگهانی و بی مورد خودداری نماید.

دوش‌های ریلی

دوش‌های ریلی یکی از پرطرفدارترین و جالب ترین رشته‌های اتلتیک خفیفه بین شاگردان و جوانان است و اجتماعی عمل کردن را به آنها می آموزد. عمده ترین دوش ریلی متداول و معمول در مکاتب دوش ۱۰۰×۴متر (چهارصد متر) ریلی است. که چهاردونده اعضای هر تیم را تشکیل می دهند. هر عضو تیم در پایان مرحله دویدن خود باید «باتون» یا چوبی را که وسیله ارتباط هر تیم است به نفر بعدی خود تحویل دهد.عامل مهم در مسابقات دوش‌های ریلی مهارت در تبدیل چوب می باشد که عمدتاً به دو طریق انجام می گیرد:

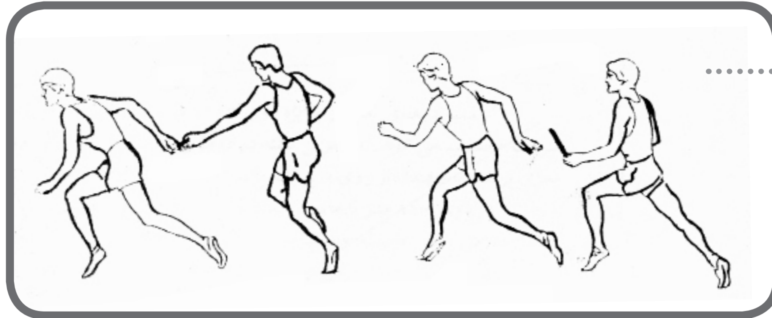
۱- دریافت چوب ریلی بدون دید(بدون رؤیت)
۲- دریافت چوب ریلی همراه با دید(با رؤیت)

۱- دریافت چوب ریلی بدون دید: این شیوه دریافت یاتحویل دادن ویژه دوش‌های ریلی سریع مانند ۱۰۰×۴ متر می باشد که تبدیل با سرعت هر چه تمامتر و در کمترین زمان باید انجام گیرد. طریقه دریافت بدین‌گونه صورت می‌گیردکه نفر تحویل گیرنده با استفاده از حق مجاز که می تواند تا ۱۰ متر پیش‌تر ازمنطقه قانونی ۲۰ متری تبدیل چوب پیش‌تر آمده، بدون اینکه به پشت سر برگردد در حالت انتظار و آماده‌گی کامل برای برداشتن گام تند به سر می‌برد و به محض احساس اینکه حامل چوب به علامت از پیش تعیین شده «حرکت» رسیده است بلافاصله با تمرکز حواس حساب شده‌یی شروع به دویدن می کند و ضمن دویدن به طرف پیشرو بدون اینکه به پشت سر برگردد دست راست خود را به صورت کشیده به طرف پشت سر دراز کرده کف آن را در حالتی نگه می دارد که دونده حامل چوب بتواند به راحتی آن را در دست او قرار دهد. دونده حامل چوب بدون کاستن از سرعت خود به دونده تحویل گیرنده که در حال فرار است نزدیک شده و با دراز کردن هر چه بیشتر دست چپ خود چوب را درکف دست راست او قرار می دهد. دونده تحویل دهنده تا زمانی که کاملاً از گرفتن چوب توسط دونده دریافت کننده خاطرجمع نشده نباید از سرعت خود بکاهد و یا چوب را رهاسازد. مناسب ترین محل تحویل چوب اوایل ده متر دوم منطقه قانونی ۲۰ متری تبدیلی چوب می باشد. دقت در طرح زیر درک مطالب بالاتر را آسانتر می سازد



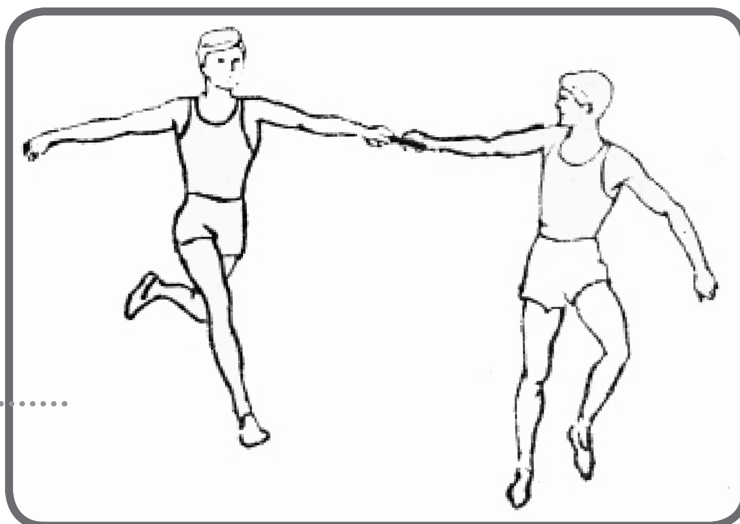
به محض رسیدن پای دونده حامل چوب به نقطه «حرکت» دونده دریافت کننده بدون نگاه به پشت سر با سرعت تمام شروع به دویدن می کند.
دونده دریافت کننده در این حدود از منطقه تبدیلی، چوب را دریافت می کند.

طرز استقرار دونده دریافت کننده چوب ریلی در ریلی‌های سرعتی



تحویل و دریافت چوب ریلی بدون دید(بدون رؤیت)

۲- دریافت چوب ریلی همراه با دید: این روش تقریباً ویژه کلیه ریلی‌های بعید است که دونده احتمالاً در اثر طی مسافتی طولانی خسته شده هماهنگی عصب- عضله‌ای او کاهش یافته است. بنابراین دونده دریافت کننده می‌تواند به راحتی روی خود را برگرداند و خسته گی و سرعت دونده حامل چوب را که به سوی او می آید به خوبی ارزیابی نماید و به گونه ای عمل نماید تا این عدم هماهنگی جبران گردد. دریافت کننده برای اجتناب از افتادن چوب و از دست دادن زمان، دست راست خود را درحالیکه کف آن رو به بالاست کاملاً به طرف دونده حامل دراز کرده هم سطح شانه نگه می دارد. دونده حامل، چوب را با دراز کردن دست چپ خود در کف دست راست دریافت کننده قرار می دهد و دریافت کننده بعد از دریافت چوب بلافاصله آن را به دست چپ خود منتقل می نماید و با سرعت ممکن به طرف دریافت کننده بعد یا خط پایان پیش می‌رود.



تحویل و دریافت چوب ریلی همراه با دیده(با رؤیت)

دوش بعید و متوسط

ویژه‌گی‌ها

دوش‌های بعید و متوسط که از رشته‌های اتلتیک خفیفه است در سطح دنیا طرفداران بسیار دارد و ویژه‌گی‌های خاص آن باعث شده است علاقه مندان زیادی جذب آن شوند.این رشته نسبت به رشته‌های دیگر مزایا و برتری‌هایی دارد، از جمله:

۱- گروپ‌های سنی مختلف می توانند در این رشته فعالیت نمایند و از نظر سنی شرکت در این دوش‌ها محدودیتی ندارد، بنابراین هر کس می تواند تمرین‌های مربوط به این رشته‌ها را انجام دهد و در مسابقاتی که برای گروپ‌های سنی خاص در نظر گرفته می شود، شرکت نماید.

۲- شرکت افراد با سنین مختلف در این رشته باعث گسترش ورزش همگانی درسطح کشور خواهد شد که این کار گام موثری در راه فعال نمودن افراد جامعه و ایجاد نشاط و شادابی و سلامتی و صحی جسمی و روانی است.

۳- فعالیت در این رشته نیاز به وسایل پیچیده و گرانقیمت ندارد و هر کس بدون نیاز به امکانات مختلف می‌تواند به آن بپردازد.

۴- شرکت افراد جامعه در فعالیت‌هایی چون دوش‌های بعید و متوسط علاوه بر تاثیرات مثبت فزیولوژیک باعث بهبود وضعیت جسمی و روانی افراد جامعه خواهد شد که در نتیجه آن میزان مؤثریت حرفه‌یی و شغلی بهبود یافته،این مؤثریت بر توسعه و بهبود وضعیت اقتصادی هر کشور تاثیر می گذارد.

۵- از دیگر ویژه‌گی‌های دوش‌های بعید و متوسط این است که افراد می توانند در هر زمان یا هر مکانی تمرین‌ها و فعالیت‌های مربوط به این رشته را آغاز نمایند و برای این نوع فعالیت محدودیت خاصی وجود ندارد.

۶- امروزه درسطح دنیا برای پیشگیری و حتی درمان و توانبخشی امراض مختلفی چون بیماری‌های قلبی- عروقی، تنفسی وکنترول فشار خون و سطح کلسترول و قند خون و پوکی استخوان ازدوش‌های هوازی (بعید) استفاده می‌شود، لذا این رشته در زمینه طبابت نیز کاربرد بسیار دارد.

۷- با توجه به گسترش «طب جلوگیری» در سطح دنیا و اهمیت این نکته که «پیشگیری پیش از بیماری» یا یکی از راه‌های پیشگیری از انواع بیماری‌ها انجام فعالیت‌های ورزشی چون دویدن است که افراد جامعه می توانند با شرکت در فعالیت‌های بعید(هوازی) از بروز انواع بیماری‌ها جلوگیری کنند.

تخنیک دوش بعید و متوسط

در دوشهای بعید و متوسط دویدن اقتصادی(با صرفه جویی درانرژی) اهمیت ویژه‌یی دارد و باید با استفاده از تخنیک صحیح و رعایت اصول بیومخانیک از انجام حرکات اضافی و غیرضروری جلوگیری کرد.

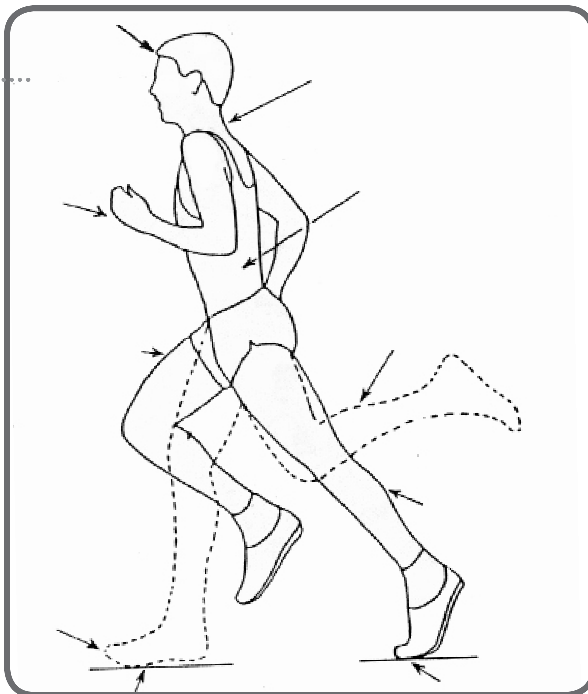
حالت اجزای مختلف بدن در این دوش چنین است:

وضعیت کلی بدن: در دوش بعید وضعیت بدن صاف و کشیده است و در مرحله شتاب گیری بدن اندکی به سمت پیشرو تمایل پیدا می کند و این تمایل بدن در دوش‌های متوسط نسبت به دوش‌های بعید بیشتر است.

وضعیت سر: سر با بدن درخط مستقیم قرار می گیرد و چشم‌ها به سمت پیشرو متمرکز می شود و مستقیما ۹ یا ۱۰ متری پیشرو را نگاه می‌کند. سر باید د رحین دویدن صاف باشد و به سمت پیشرو، پشت سر یا طرفین خم نشود.

وضعیت دستها: بازوها از مفصل شانه آزاد و راحت به سمت پیشرو و پشت سر حرکت دارد.حرکت دست‌ها به سمت پیشرو است و بازوها با حرکات منظم و هماهنگ به دوش کمک می‌کنند. عمل بازوها باید با وضعیت حرکات پا هماهنگ

باشد. حرکات نوسانی سریع تر بازوها سبب حرکت سریع‌تر پاها می شود؛ لذا هنگام دویدن سریع، حرکات بازوها شدید و قوی است ولی هنگام دوشهای بعید، حرکات بازوها درحد متوسط است و به حداقل می رسد. میزان پشت سر بردن دست‌ها درهنگام دویدن تا کنار استخوان لگن و زاویه آرنج حدود ۹۰ درجه است؛ در دوش‌های بعید حرکت دست‌ها آهسته تر است و می توان آنها را بیشتر در پیشرو بدن به طور مایل هدایت کرد و دست‌ها تا حدودی در دو طرف بدن قرار می گیرد، ولی دونده‌گان نباید بخش کمربند شانه‌ای خود را هنگام دویدن به طرفین حرکت دهند. کف دست‌ها به سمت بدن و انگشتان به حالت نیمه بسته است ؛ انگشت شست روی دومین مفصل انگشت اشاره قرار می گیرد و به گونه‌یی است که انگشت شست به طرف بالاست و این عمل به نگه داشتن بازوها در کنار بدن کمک می‌کند.



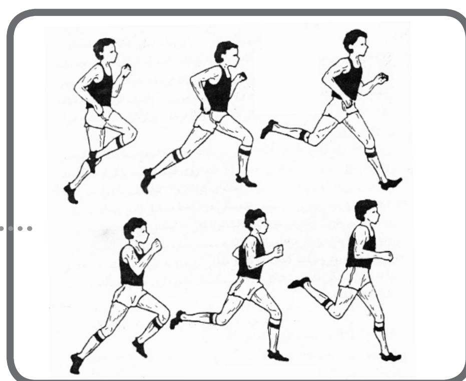
شانه، بازوها گردن و سر را راحت و آزاد نگه دارید.
در همه زمان‌ها، تنه را صاف و راحت و آزاد نگه دارید.
خم کردن پای آزاد برای به دست آوردن بیشترین میزان حرکت پس از تماس پای پیشرو
در مرحله آخر پیش‌بردن، پا را به طور کامل صاف نگه دارید.
نیروهای عکس العمل زمین به مرحله آخر پیش بردن کمک می کند.
دستها را به آرامی به سمت پیشرو و پشت سر نوسان دهید، حداکثر خم نمودن آرنج ۹۰ تا ۱۰۰ درجه است.
در مرحله حداکثر بازشدن پای که به پیش حرکت می‌کند، ران در پیشروی بدن قرار می‌گیرد. بلند نمودن بیشتر ران، نشانگر روش دویدن سرعت است.
پا را به راحتی پیشروی بدن قرار دهید.
نیروهای عکس العمل زمین یکی از علل موثر توقف و به سرعت دویدن بستگی دارد.

تخنیک دویدن مسافه بعید

وضعیت پاها: میزان بالا آمدن زانو و راندن پا به سمت پیشرو به مسافت مسابقه بسته گی دارد؛ هر قدر مسافت مسابقه کمتر و سرعت دویدن بیشتر باشد، به همان نسبت میزان بالا آمدن زانو و راندن پا به سمت پیشرو بیشتر است و

برعکس

در یک خط و یک جهت بودن زانوها هنگام دویدن حائز اهمیت است. در طول مرحله حرکت، با انتقال مرکز ثقل به پیشروی بدن گام برداشتن شروع می شود. هنگام گام برداری پاها به تناوب اندکی پیشروتر از مرکز ثقل بدن با زمین تماس پیدا می‌کند و پس از تماس پای پیشرو با زمین، زانوی پای پشت سر خم می شود. طول گامها در دویدن مسافه بعید کوتاه‌تر از دوش سرعت است. طول گامها باید به گونه‌یی باشد که انرژی کمتری مصرف شود؛ مثلاً بلندکردن بیش از حد زانو سبب اتلاف انرژی می شود. هر قدر مسافت زیادتر باشد، اهمیت بیشتری دارد، و باید با صرفه جویی در مصرف انرژی انجام شود. پای راهنما در دویدن‌های مسافه بعید خیلی بالا نمی آید و مرحله پرواز کوتاه‌تر است و طول گامها و پی‌درپی آنها نیز کمتر است.



نحوه قرار دادن پا: در دوش بعید نسبت به دوش متوسط،کف پا کاملتر و صافتر روی زمین قرار می گیرد و دوندگان ابتدا روی قسمت سینه پا قرار می گیرند و پس از اولین تماس، وزن بدن برای لحظه‌ای کوتاه روی تمام کف پا قرار می گیرد و در طو ل مرحله اتکایی، مقداری خمیده‌گی در ناحیهٔ مفصل زانو ایجاد می شود. برای اجرای حرکت مطلوب دویدن، حالت ارتجاعی در مفصل بند پا بسیار مهم است و با فشار پابه زمین در مرحله راندن بدن به سمت پیشرو، نیروی عکس العمل زمین نیز به اجرای بهتر حرکت کمک می کند و مقدار این نیرو به میزان سرعت دوش و فشار پا به زمین بستگی دارد.

تمرین‌های آماده سازی مخصوص برای دویدن

انسان دویدن را از دوران کودکی فرا می‌گیرد؛ بنابراین افراد نوآموز هنگام مواجه شدن با هر یک از رشته‌های دوش تجربیاتی عملی دارند. در ابتدا انواع متعددی از بازی‌های متنوع برای دویدن ارائه می شود که هدف از آن، توسعه مهارت‌های اساسی جسمی و افزایش قدرت، سرعت، چابکی و غیره است و در این مرحله کمتر به اصلاح تخنیک دویدن پرداخته می‌شود.

پس از اجرای تمرین‌های متنوع می توان با انجام برخی تغییرات بر میزان بازی‌ها افزود؛ برای مثال قرارگرفتن نوآموزان به صورت درازکشیده روی زمین، قرار گرفتن روی زانوها،به حالت نیم چهار زانو نشستن، دراز کشیدن روی شکم.

پس از انجام تمرین‌های دویدن می توان روی تخنیک دویدن متمرکز شد که شامل مراحل ذیل است:

راه رفتن



۱- نوآموزان بازوها را شبیه حالت سرعت حرکت می دهند و سعی می‌کنند به صورت کوری پا، پنجه، روی کف پا حرکت کنند.

۲- درحال راه رفتن دست‌ها پشت ناحیه گردن قرار می گیرد و تا حد امکان با کشش در ناحیه لگن، راه رفتن ادامه می یابد.

۳- راه رفتن روی پنجهٔ پا با کشش در ناحیه لگن و در حالی که بازوها در کنار بدن قرار دارد.

۴- راه رفتن روی لبه‌های خارجی کف پا.

دویدن نرم و آهسته: در این تمرین نوآموزان روی پنجه پا، به صورت سبکبال شروع به دویدن می‌کنند. ابتدا گام‌ها

کوتاه و افزایش سرعت تدریجی است و حرکت بازوها شبیه دویدن سریع است.

تمرین ویژه مفصل بند پا: دویدن روی پنجه پا با فشار به زمین از ناحیه مفصل بند پا. در این تمرین، حرکات پا و بازو درحد متوسط است و پا دقیقاً درجهت دویدن روی زمین قرار می گیرد. روی پایی که بر زمین قرار می گیرد، کشش لگن و مفصل زانو انجام می شود.

دویدن به حالت زانو بلند: در حد متوسط تمرین زانو بلند اجرا و هماهنگی بین حرکات دست و پا حفظ می شود طول گام باید بسیار کوتاه باشد و یک مرحله روی پنجه پا و در مرحله بعد روی تمام پا (کف پا) فرود آییم.

انجام حرکت غورسی و پرش روی یک پا شامل سه بخش است:

۱- انجام حرکت غورسی روی یک پا و قرار گرفتن روی پنجه پا و افزایش سرعت حرکت بتدریج.

۲- با پایی که حرکت جدا شدن از زمین را انجام می دهد، حرکت غورسی را به گونه‌یی اجرا می‌کنیم که زانوها به ناحیه سینه نزدیک شود.

۳- برگزاری مسابقات پرش و غورسی بین نوآموزان.

تمرین‌های اساسی برای آموزش تخنیک دویدن

پس از تمرین‌های آماده سازی ویژه دویدن نوبت تمرین‌های اساسی مربوط به تخنیک دویدن می رسد.

تمرین اول: دویدن نرم و آهسته.

هدف : آشنا ساختن نوآموزان با وضعیت دویدن در حالتی که عضلات شل و راحت باشد.

نکات قابل توجه: در حالی که بدن به طور کامل صاف و کشیده است، روی پنجه پا شروع به دویدن می کنیم. عضلات شانه و زنخ و صورت باید کاملاً شل و راحت و دور از تنش عضلاتی باشد. دستها در حد لازم از ناحیه آرنج خم می شود و در کنار بدن قرار می گیرد. دویدن روی پنجه پاست و بدن به طور ارتجاعی به سمت بالا وپایین نوسان دارد. توجه کنید که کوری پا هیچ گونه تماسی با زمین نداشته باشد و شانه‌ها در وضعیتی قرار گیرد که به طرفین حرکت نکند و از انجام حرکات اضافی و غیر ضروری در ناحیه بالایی تنه خودداری گردد.

حرکت در ابتدا نرم و آهسته است و سپس با ریتم مطلوب ادامه می یابد.

تمرین دوم: دویدن با زدن کوری پا به سورین.

هدف: تمرین پای پشت سر در مرحله نوسان ؛پای راهنما در ناحیه پشت تا حدی بالا می آید که کوری پا به سورین برخورد کند.

نکات قابل توجه: تماس متناوب و سریع کوری پا با سورین در حالی که ران به صورت عمودی و به سمت پایین است تعادل و هماهنگی بین حرکت پا و دست برقرار است. پس از برخورد کوری پا به سورین، ناحیه ساق پا به سمت پایین آمده، سپس روی پنجه پا فرود می آییم بدون آنکه کوری پا روی زمین تماس پیدا کند.

نمونه تمرین‌ها: در حالت جا به جا یک بار با پای راست و بار دیگر با پای چپ این حرکت را انجام می دهیم. حالت دیگر آن است که به طور متناوب با پای چپ و راست این حرکت را بدون بالا آمدن زانوها تکرار کنیم.

تمرین سوم: زدن کوری پا به سورین و سپس دویدن در حد سرعت متوسط با شتاب و با تأکید بر بلند کردن زانوها

هدف: یادگیری راندن بدن با پا و نوسان آن به سمت پیشرو با تمام قدرت در حالی‌که پاها در وضعیت خمیده است و به تدریج بر سرعت دوش افزوده می شود و سپس زانوها بالاتر می آید. نوسان به سمت پیشروی پای راهنما در بخش آخر شتاب انجام می‌پذیرد و حرکات پا مانند حالت پنجه زدن روی زمین است.

نکات قابل توجه : پس از زدن کوری به سورین شتاب‌گیری شروع می‌شود. افزایش تدریجی سرعت و سپس بالا آوردن



زانوها حائز اهمیت است.توجه داشته باشید که هنگام انجام این تمرین،نوسان پای راهنما به سمت پیشرو باید راحت و نرم و آزاد باشد.

تمرین چهارم: مسابقه با سرعت متوسط و انجام استارت با حالت ضربه زدن کوری به سورین.

هدف: توسعه تخنیک انجام حرکت کامل با ریتم متوسط.

نکات قابل توجه: توجه به وضعیت مناسب سر، زنخ، تنه، شانه و بازوها هنگام انجام این تمرین ضروری است. در حالی که پاها حالت خمیده دارد به سرعت عمل پیشرو راندن بدن را انجام دهید؛ سپس از ناحیه پشت،کوری پارا بالا آورید و درحالیکه نوسان پای پیشرو کم است عمل پنجه زدن را توسط پنجه پاها انجام دهید؛ در این حالت کوری پاها از زمین جداست. پس از دویدن حدود ۳ تا ۵ متر با حالت نرم و آهسته و زدن کوری پا به سورین، به تدریج بر سرعت دوش می افزاییم تا حدی که به سرعت مطلوب برسیم.

تمرین پنجم: گام بلند برای شتاب گیری تا رسیدن به سرعت حداکثر.

هدف: توسعه تخنیک دویدن و رسیدن به بالاترین حد سرعت و توسعه احساس ریتم دویدن.

نکات قابل توجه: این تمرین را باید خیلی راحت و بدون تنش در عضلات انجام داد. لازم است حداکثر تلاش را برای اجرای صحیح حرکت به کاربرد ؛ همچنین به نکات تخنیکی تمرین‌های قبلی باید توجه کرد.

به تدریج بر ریتم حرکات خود بیفزاید تا به سرعت حداکثر برسید. سرعت خود را حدود ۲۰ تا ۳۰ متر بدون حرکات و تلاش اضافی حفظ کنید. اگر حرکات شما اشتباه بود یا درتخنیک دویدن خطا کردید به تدریج از سرعت حرکات بکاهید.

تمرین ششم: انجام مسابقه ازحالت کمتر از سرعت حداکثر تا رسیدن به سرعت حداکثر.

هدف: بهبود تخنیک دویدن با حفظ سرعت حداکثر و توسعه احساس دویدن برای دونده.

نکات قابل توجه: با توجه به نکات تمرین‌های قبل در این تمرین باید سعی شود که درطول گام و پی‌درپی گام حالت مطلوب و مناسبی وجود داشته باشد.

تمرین‌های کمکی برای بهبود وضعیت و تخنیک دویدن

تمرین‌های کمکی باعث بهبود تخنیک دویدن از ابتدا تا انتهای حرکت، یعنی از شروع دویدن تا مرحله پایانی آن، می شود تا دونده بتواند در شرایط مختلف با بالاترین حد سرعت، تخنیک دویدن خود را حفظ کند. برخی از این تمرین‌ها چنین است:

۱- دوش تسریعی و سپس دویدن مسافتی در حدود ۲۰ تا ۳۰ متر با سرعت حداکثر و پس از آن بیشتر از ۲۰ متر نرم و آهسته.

۲- دویدن با شتاب گیری و سپس در بخش میانی دویدن مسافتی حدود ۲۰ تا ۳۰ متر با سرعت حداکثر پس از آن بیش از ۳۰ متر دویدن بدون فشار.

۳- سریع دویدن درمسافتی بین ۵۰ تا ۱۵۰ متر و در بعضی مواقع باحالت کمتر از سرعت حداکثر. این تمرین را با استارت ایستاده شروع کنید یا چند گام مقدماتی بدوید و سپس تمرین را آغاز کنید.

۴- دویدن با تغییر وضعیت در مسافتی بیش از ۱۰۰ تا ۲۰۰ متر؛ مثلاً در مسافت ۱۵۰ متری: ۸۰ متر با کمتر از سرعت حداکثر، ۳۰ متر با تنظیم سرعت و با گام‌های آزاد و ذخیره انرژی برای بخش بعدی و ۴۰ متر با حداکثر سرعت. یا در مسیر ۱۰۰ متری، ۴۰ متر با حداکثر سرعت، ۲۰ متر با تنظیم سرعت و با گامهای آزاد و در حد سرعت متوسط و ۴۰ متر آخر با حداکثر سرعت.

۵- دویدن سریع در شرایط مختلف؛ مثلاً دویدن در قوس‌ها یا مسیرهایی که دارای انحناست، دویدن روی چمن یا روی خط باندهای فایبری، دویدن در جهت موافق یا مخالف باد،دویدن به طور انفرادی یا در گروپ دونده‌گان.

انواع خطاها درتخنیک دویدن،دلایل و نحوه اصلاح آن

خطا: ورزشکار هنگام دویدن بیش از حد لازم انرژی مصرف کرده، از این نظر صرفه جویی نمی کند.

دلیل: بالا آوردن پا بیش از حد لزوم و قراردادن آن به طور نامناسب در پیشرو بدن

اصلاح: انجام تمرین‌های ویژه مانند انواع جهش‌ها و غورسی کردن برای راندن و تاب پا به سمت پیشروی بدن و تأکید بر دویدن به گونه ای که باسن به سمت بالا و پایین حرکت نکند.

خطا: هنگام دویدن در عضلات تنش و انقباضات غیرضروری وجود دارد.

دلیل: ضعف تخنیک دویدن،خستگی، کمبود آماده‌گی جسمانی و کمبود انعطاف پذیری در ورزشکار

اصلاح : دوندگان باید هنگام دویدن، عضلات گردن و صورت خود را شل و راحت نگاه دارند و زنخ (الاشه پایینی) آنها به حالت طبیعی و به طرف پیشرو باشد انگشتان و بند دست نیز باید شل و بدون انقباضات غیرضروری بوده و زاویه آرنج حدود ۹۰ درجه باشد.تمرین‌های کششی باعث ایجاد انعطاف پذیری در بخش‌های مختلف بدن می‌شود.

خطا: دویدن همراه با جهش و پرش است و حرکات نوسانی عمودی در دویدن وجود دارد.

دلیل: نیروی فشار پا به زمین بیش از اندازه در جهت بالاست.

اصلاح: حرکت فشار به زمین با گام‌های بلندتر و طویلتر، دویدن روی علائمی که روی زمین در فواصل مناسب قرار داده شده است، اجرای تمرین‌های استارت،افزایش پی‌درپی گامها

خطا: نگه داشتن سر به سمت پشت سر یا نزدیک شدن زنخ به سینه و چرخش سر به طرفین

دلیل: عدم آگاهی از اجرای صحیح تخنیک و حرکت، نبودن دید به سمت پیشرو، بودن سر در وضعیت ناصحیح، فشارهای ناشی از خستگی

اصلاح: تصحیح وضعیت سر به حالت طبیعی، یعنی سر درامتداد ستون مهره‌ها قرارگیرد و چشم‌ها به پیشرو متمرکز شود.

خطا : ضعف صاف کردن پای تکیه گاه و راندن بدن به سمت پیشرو درهنگام دویدن؛ خمیده‌گی زانوها و به طور کلی نامناسب بودن وضعیت بازشدن (کشیده شدن) پا در مرحله فشار دادن پا به زمین

دلیل: در هنگام دویدن، ورزشکار حرکت باز کردن مفصل زانو را به خوبی انجام نمی دهد و توان عضلات پا برای انجام حرکت پرقدرت و فشار دادن پا به زمین کم است و حرکت با عجله و شتاب انجام می گیرد و میزان انعطاف پذیری در بخش لگن ضعیف است.

اصلاح: اجرای تمرین‌هایی برای افزایش توان عضلات پا و افزایش انعطاف پذیری دربخش لگن و اجرای تمرین‌های جهشی و غورسی و انواع پرش‌ها و عبور از موانع برای افزایش قدرت و انعطاف پذیری

خطا: نوسان بیش از اندازه پای راهنما به پیشرو و تماس طولانی مدت کف آن با زمین

دلیل: مکث بیش از حد لزوم پای راهنما حین باز شدن به پیشرو

اصلاح: دویدن با ضربه روی پنجه پا انجام شود.

خطا: چرخش بیش از اندازه پا از ناحیه بند و کف آن به خارج

دلیل: اشکال در شکل دویدن

اصلاح: دویدن روی خط صاف و مستقیم مؤثر است. راه رفتن و سپس دویدن نرم و آهسته و انجام دوش‌های کنترولی به گونه ای که پنجه پا اندکی به سمت درون چرخش داشته باشد.

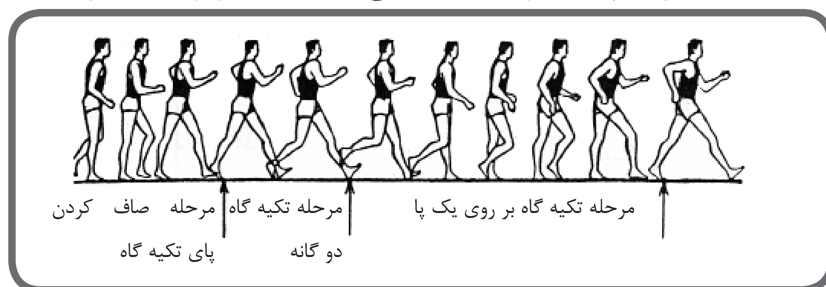
استارت در دوش‌های بعید و متوسط

در این دویدن‌ها استارت از حالت ایستاده است که تخنیک آن نسبت به استارت نشسته پیچیده‌گی کمتری دارد.
پس از فرمان«به جای خود» دونده‌گان با آرامش و راحتی پشت خط شروع قرار می گیرند درحالی که یک پا در پیشرو و

پشت خط شروع و پای دیگر پشت سرتر است و وزن بدن روی پای پیشرو قرار دارد؛ این حالت باعث می شود که اجرای استارت سریعتر صورت گیرد. در این وضعیت استارت، زانوی پای پیشرو قدری خمیده‌گی دارد و قسمت بالا تنه نیز به سمت پیشرو متمایل است. دوندگان دوش بعید و متوسط باید این حالت استارت ایستاده را درفعالیت‌های مکرر تمرین کنند تا عضلات پا و سایر قسمت‌های بدن آماده‌گی اجرای آن را داشته باشد؛ زیرا بعضی از دونده‌گان به دلیل عدم توانایی در حفظ بدن خود دراین وضعیت مرکز ثقل بدنشان به سمت پیشرو تمایل می یابد و دچار خطا در استارت می شوند.
پس از فیر تفنگچه استارت، بدن دونده باید به سمت پیشرو متمایل شود و به حرکت کششی پاها به ویژه درحرکت نوسانی پا به طرف پیشرو کمک کند. تمایل بدن به سمت پیشرو باعث ایجاد شتاب در عملکرد دونده می شود که در نهایت دونده می تواند استارت خوبی را اجرا کند.

رشته پیاده روی

پیاده روی یکی از رشته‌های بعید است که در آن قدم برداشتن باید به گونه‌یی باشد که تماس پاها با زمین همواره حفظ شود. هنگامی که بدن در وضعیت عمودی است،پای تکیه گاه باید برای یک لحظه کوتاه صاف و مستقیم باشد.



تخنیک پیاده روی

تخنیک پیاده روی

حرکت پا:

۱- پای پشت سر باید به خوبی به پیشرو رانده شود.
۲- حرکت به صورت کوری – پنجه انجام گیرد.
۳- پا نرم و آرام روی زمین قرار گیرد.
۴- راه رفتن به صورت پرش یا جهش نباشد.

حرکت بازوها:

۱- شانه باید شل و آزاد و راحت باشد.
۲- زاویه آرنج در حدود ۹۰ درجه باشد.
۳- بازوها نوسان طبیعی داشته باشد.

حرکت لگن:

۱- انعطاف پذیری خوب در مفاصل لگن.
۲- راه رفتن تقریباً در یک خط مستقیم و صاف.
۳- راه رفتن با حرکت چرخشی مفاصل لگن

۱- تمرین‌های ویژۀ پیاده روی

۱- راه رفتن طبیعی

۱-۱ روی سطوح صاف و هموار شروع به راه رفتن کنید و بتدریج بر سرعت خود بیفزایید.
۱-۲ با گامهای بلند و کشیده، بدنی صاف و مستقیم و ریتمی نرم و موزون مسافتی کمتر از ۱۰۰ متر راه بروید.

۲- راه رفتن مسابقه‌یی

۱-۲ تمرین شماره یک را انجام دهید. اما این بار پای پشت سر را به زمین فشار دهید و روی پنجه پای پشت سر بلند شوید؛ با هر گام که پا به طرف پیشرو کشیده می شود لگن نیز باید به همان سمت کشیده شود.

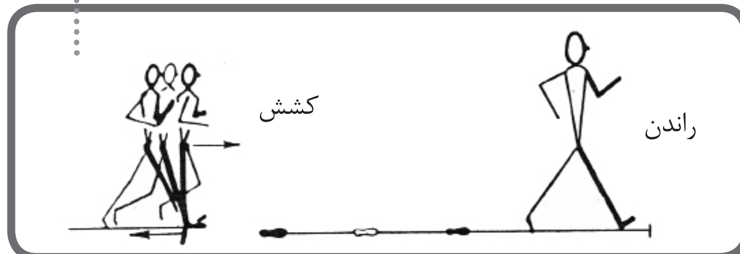
۲-۲ تماس پا را روی زمین به صورت کوری - پنجه حفظ کنید؛ هنگامی که پا در حالت عمودی است، زانو باید راست و مستقیم باشد؛ این وضعیت را با ریتمی مناسب برای مسافت ۱۰۰ متر حفظ نمایید.

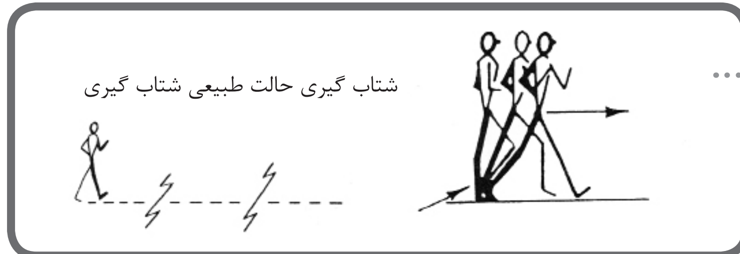
۳- راه رفتن روی خط صاف و مستقیم

۳-۱ همان تمرین شماره ۲ است، با این تفاوت که پا روی خط فرود می آید.

۳-۲ هدف، حفظ حرکات بدن درخط مستقیم که در نتیجه از طول گامها و سرعت کاسته نشود.

۳-۳ در مرحله حرکت به پیشرو، تکیه داشتن روی عمل یک پا، کشیدن کوری پا روی زمین و سپس تمرکز داشتن روی عمل پای دیگر و نهایتاً روی هر دو پا و سپس تکرار این عمل به دفعات





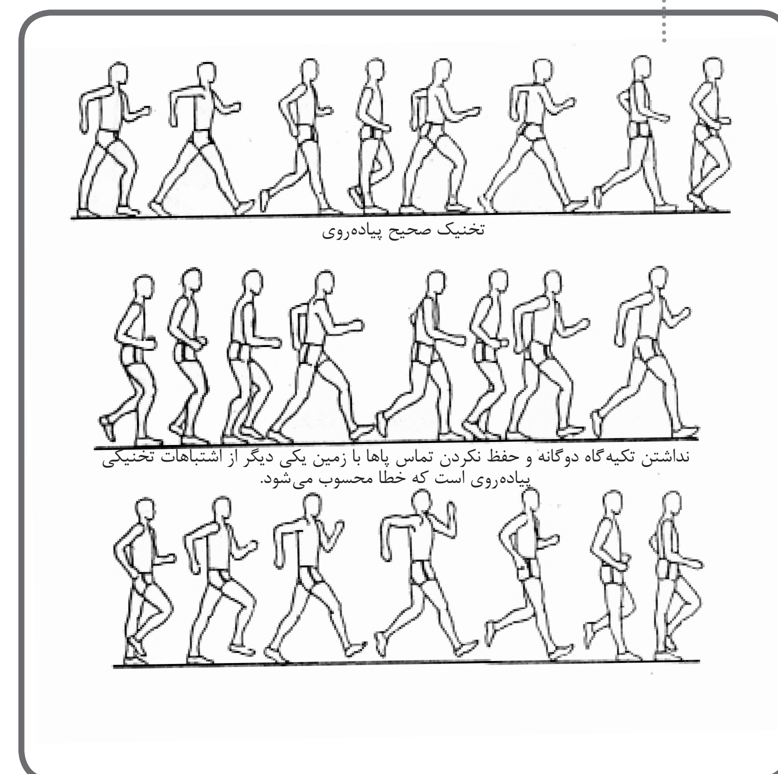
۳-۴ هدف، اجرای خودکار و موثر مرحله حرکت به پیشرو با هر دو پا

۳-۵ این تمرین شبیه حرکت قبلی است،با این تفاوت که راندن بدن به پیشرو بیشتر با پای حرکت انجام می شود.

۳-۶ هدف، راندن کامل بدن به پیشرو

۳-۷ تغییر دادن ریتم پیاده روی با گامهای کوتاه کنترول شده و سپس تند راه رفتن و افزایش سرعت و تکرار این حرکت

۳-۸ هدف، کسب ریتم صحیح حرکات در مسابقه.


تخنیک صحیح پیاده‌روی

نداشتن تکیه‌گاه دوگانه و حفظ نکردن تماس پاها با زمین یکی دیگر از اشتباهات تخنیکی پیاده‌روی است که خطا محسوب می‌شود.

تخنیک صحیح پیاده روی

خم بودن زانوی پای تکیه گاه یکی از اشتباهات تخنیکی در پیاده روی است که منجر به خطا می شود.

نداشتن تکیه گاه دوگانه و حفظ نکردن تماس پاها با زمین یکی دیگر از اشتباهات تخنیکی پیاده روی است که خطا محسوب می شود.

تخنیک‌های اساسی در والیبال

آشنایی با توپ

آشنایی با توپ و تسلط بر توپ اساس خوب بازی کردن است. بهترین راه توسعه و تسلط بر توپ تنها از طریق تمرین‌ها و تکرار تمرین با توپ است. برای رسیدن به چنین مهارتی از هر نوع تمرین با توپ می توان سود جست. ثمربخش تر شدن تمرینات مهارتی، بستگی به دادن هر چند شانس تمرین به شاگردان دارد که دایماً با توپ کار کنند. نه اینکه منتظر بمانند تا نوبت‌شان برسد.

در اوایل دورهٔ آموزشی برای تمرین تسلط بر توپ می‌توان با شاگردان نوآموز در پشت خطی که با دیوار۳- ۲,۵ متر فاصله دارد از آنها بخواهید تا توپ را به شکل ارسال و دریافت به دیوار،هرچه سریعتر توپ را به جریان بگذارد. این نوع تمرین را یکی از بهترین و موثرترین راه‌ها برای تسلط‌یابی بر توپ دانسته‌اند. اجرای این تمرین به صورت رقابتی حالت یک نواخت و تقریباً خشک تمرین را به حالتی پر تحرک و هیجانی مبدل می سازد. شکل بندی دیگری که برای تمرین انواع پاس‌ها و دریافت مطلوب و موثر می باشد و مشکل نداشتن دیوار را حل می کند، شکل‌بندی دایره‌یی است. در این نوع شکل‌بندی ۶ تا ۱۰ نفر دایره وار ایستاده می شوند. یکی از بازیکنان دور دایره با پرتاب هوایی توپ به نفر کناری بازی را آغاز می نماید. نفر دریافت کنندهٔ توپ باید آن را به شکل پاس پنجه برای نفر بعدی ارسال دارد، تمرین به همین ترتیب تا مدتی که لازم باشد در دو دایره تکرار خواهد شد. با این شکل بندی می توان انواع پاس پنجه و پاس ساعد(کوتاه، بلند، قوسی، از کمر پایین) را تمرین کرد.

پنجه

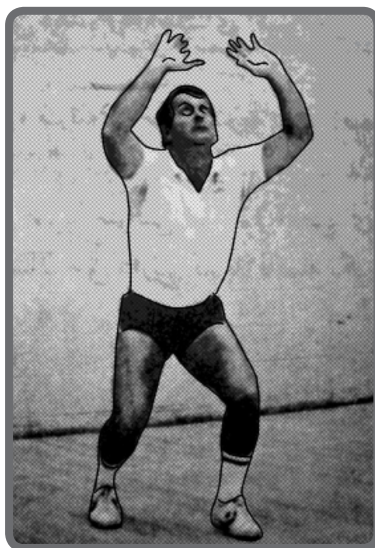
تبحر در پاس پنجه را کلید موفقیت در بازی والیبال می‌دانند و می‌گویند تیمی که در پاس‌های پنجه ضعیف باشد در پاس‌های روی جال دچار مشکل خواهد شد که در نتیجه روی حملات‌اش اثر می‌گذارد. به نظر بسیاری از دانشمندان و متخصصان، پاس پنجه مهم‌ترین مهارت در بازی است از این رو ضروری است که ساعت‌ها صرف تمرین و تکمیل این مهارت شود. در پاس پنجه بهترین موقعیت برای کنترول دقیق توپ و هدایت صحیح آن فراهم می‌آید، زیرا وضع استقرار انگشتان روی توپ به بازیکن امکان می دهد که توپ را با سرعت دلخواه و بافشار متعادل انگشتان خود به هر جا که بخواهد ارسال دارد. توپ‌های که ارتفاع آنها از حدود کمر بالاتر است، معمولاً دریافت و ارسال آنها با پاس پنجه دو دستی انجام می‌گیرد.

رهنمودهای آموزشی

۱- **حالت بدن:** پاها به اندازه عرض شانه باز، یکی از پاها کمی پیشتر و جلوتر از دیگری، زانوها اندکی خم،دست‌ها در جلوی پیشانی آماده دریافت توپ می باشد.

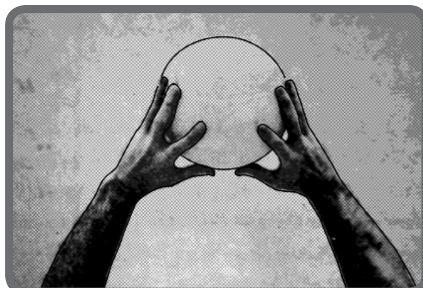
۲- وضع قرار گرفتن انگشتان و شست سبابه روی توپ طوری است که حالت یک مثلث متساوی الاضلاع را مجسم می‌سازد، فاصلهٔ نوک انگشتان سبابه از هم در حدود ۱۰ سانتی متر و فاصله شست‌ها از هم در حدود ۵ سانتی متر می‌باشد. انگشتان دیگر جدا از هم توپ را دربر می‌گیرند. کف دست‌ها نباید توپ را لمس کند.

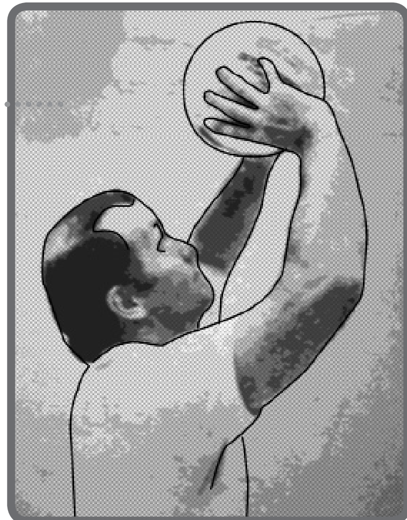
۳- توپ در جلو پیشانی در حدود ۱۵ سانتی متر بالاتر از آن با دست‌ها تماس می‌یابد.



۴- توپ در حالت فرود باید از میان انگشتان شست‌ها و سبابه‌ها دیده شود.

۵- انگشتان،بندهای دست و آرنج‌ها به محض برخورد با توپ با ایجاد یک حالت (پس رفت) اجازه می دهند که توپ در حدود ۵ سانتی متر به پیشانی نزدیکتر شود که بدین وسیله ضرب توپ گرفته می‌شود.





۶- سپس انگشتان، بندهای دست و آرنج‌ها با امتداد به طرف بالا، توپ را به سوی هدف مورد نظر رها ساخته،هم چنان مسیر توپ را دنبال می کند.

رهنمودهای تمرینی

۱- در آغاز تمرین پاس پنجه،توپ را به طرز صحیح در دست‌های تان نگه دارید. حال با یک حرکت (پس رفت) سریع و با نیروی حاصل از حرکت برعکس بند دست و انگشتان و آرنج‌ها توپ را به سمت بالا رها سازید، در برگشت آن را مجدداً به همان وضع بگیرید، این تمرین را مرتباً تکرار کرده به تدریج از زمان توقف توپ در دست‌هایتان بکاهید.

۲- برای افزایش قدرت پنجه‌ها در گرفتن توپ‌های پرضرب تمرین پاس صعودی به خود را درحالت نشسته نیز انجام دهید.

۳- توپ را با پاس پنجه برای هم تیمی خود و یا دیوار ارسال دارید. توپ که دوباره به طرف شما برگشت می کند بگذارید به زمین تماس نماید. موقع بالاآمدن آن را مجدداً به طریق پاس پنجه ارسال بدارید. دقت کنید که بدن در حالت خاص پنجه باشد.

۴- از هم تیمی خود بخواهید که توپ را به صورت (قوسی و بلند) برایتان بفرستد. آن را با پاس پنجه برایش ارسال دارید. بعد از تمرین کافی حال از او بخواهید که با پرتاب توپ به طرف چپ یا راست، شما را وادارد تا وضع بدن خود را برای دریافت چنین توپ‌هایی با پنجه متناسب سازید.

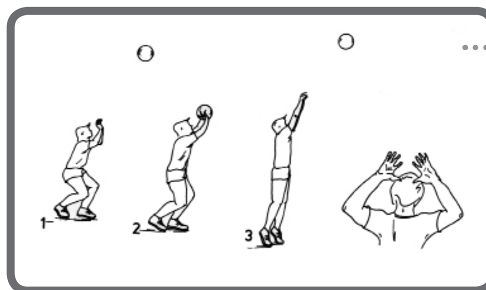
۵- تمرین (پاس صعودی به خود) با چرخش‌های ۹۰، ۱۸۰، ۳۶۰ بین ارسال و دریافت

پاس هوایی

۱- پاها به اندازه شانه باز و زانوها کمی خمیده و دست‌ها در مقابل صورت قرار می گیرند.

۲- شروع کشش بدن به سمت بالا توسط پاها صورت می گیرد.

۳- بدن را بالا کشیده وزن بدن را بالای انگشتان پاها تمرکز دهید، حالت صحیح نگه داشتن دست و بازو و انگشتان جهت پنجه زدن در پیشرو صورت و در بالای ابروها می باشد.

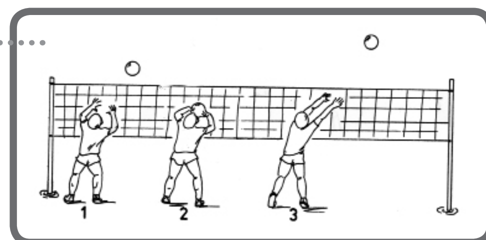


پنجه زدن به بغل یا پهلو

۱- آماده‌گی به خاطر دریافت توپ یعنی حالت گرفتن برای دریافت توپ

۲- قسمت بالای بدن یا تنه به سمت بغل یا به پهلو خم شده و دست‌ها توپ را دریافت می کند.

۳- قسمت بالای بدن به حالت صاف درآمده و توپ توسط دست‌های صاف به سمت بغل و مورد نظر فرستاده می شود.

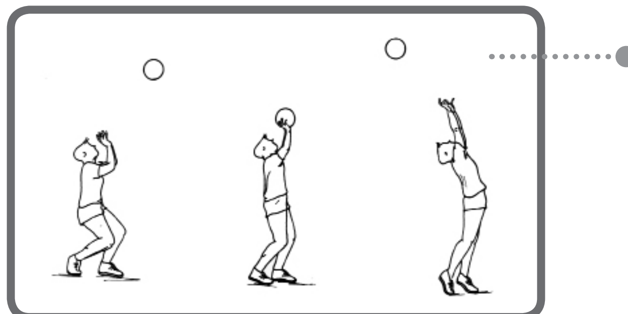


پنجه زدن به عقب

۱- پاها را به حالت خمیده از زانو و حالت صحیح نگهداری بدن را جهت دریافت توپ حفظ کنید.

۲- در لحظهٔ دریافت توپ بدن عقب تر از توپ قرار دارد.

۳- قسمت بالای بدن در لحظهٔ رها شدن توپ به سمت عقب متمایل شده و توپ را به عقب می فرستد.



پنجه زدن در حین افتادن به عقب

۱- در حال دویدن به عقب با دقت به توپ نگاه کند.

۲- در حال نیمه نشسته به توپ پنجه بزند.

۳- دست‌ها را سریع به دنبال توپ بکشد.

۴- روی باسن و پشت غلت بزند.

پنجه زدن با پرش

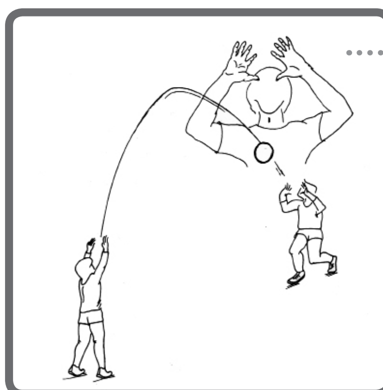
۱- شروع حرکت دست‌ها از عقب به پیشرو می باشد.

۲- توپ در اوج پرش با انگشتان تماس پیدا می کند.

۳- پس از ارسال توپ دست‌ها را کاملاً به دنبال آن بکشید.

آموزش پنجه (تمرین محاسبه زمان دریافت توپ)

به دو گروپ تقسیم گردیده توپ را با پنجه و رعایت قوس مطلوب به یکدیگر پاس دهند. تمرین را از مسافه‌های دور و نزدیک چندین مرتبه تکرار کنند.

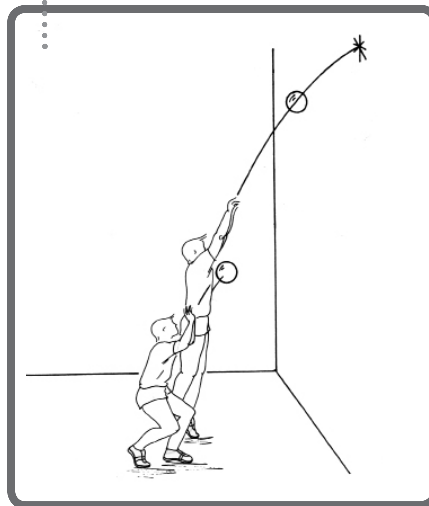


تمرین محاسبه لحظه دریافت توپ

شاگردان به چندین گروپ تقسیم گردیده هر کدام یک دانه توپ را با خود داشته باشد.

در صورت موجود نبودن توپ کافی نوبت را مراعات نمایند.

باید ۳۰-۲۰-۱۰-۵ مرتبه پشت سر هم توپ را با پنجه به دیوار بزنند.



آموزش لحظهٔ دریافت توپ

باید شاگردان همه یک دانه توپ همراه خود داشته باشند و به طور متوالی توپ را به بالا از ۵ الی ۳۰ مرتبه پنجه بزنند.

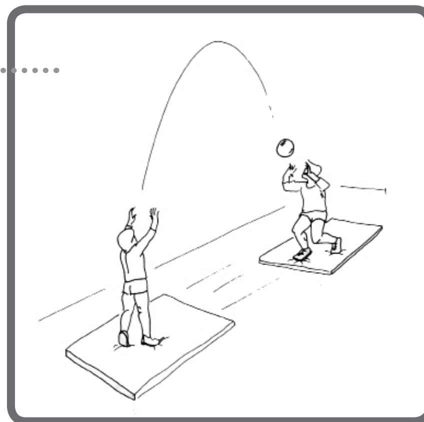
تمرین جهت افزایش دقت در پاس دادن

در روی زمین یا میدان والیبال چند حصه را نشانی کنید.

شاگردان در جاهای نشانی شده اخذ موقع نموده و توپ را هوایی با رعایت قوس مناسب با پنجه به سمت هم تیمی اش بفرستد. چنانچه بازیکن که مجبور به ترک محل تعیین شده گردد، نشان دهنده اشتباه در پاس می‌باشد.

تمرین برای تصحیح پاس‌های کوتاه و بلند

بازیکن شماره ۱ توپ را با قوس زیاد به بازیکن شماره ۲ پاس می دهد، بازیکن شماره ۲ توپ را با قوس کم (نیم قوسی) به او برگرداند.

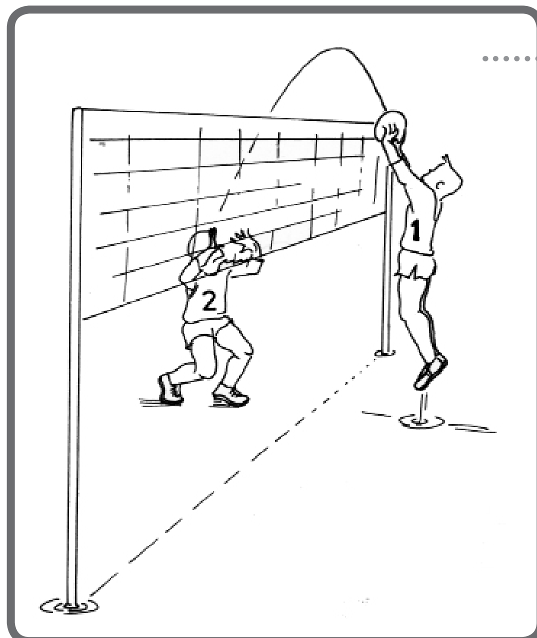


تمرین جهت تصحیح پاس‌های همراه با پرش

آموزش جهت بالابردن استقامت در پرش

بازیکن شماره ۱ در حال پرش توپ را از روی جال به سوی بازیکن شماره ۲ می‌فرستد.

بازیکن شماره ۲ در حالت ایستاده توپ را برگردانده و بازیکن شماره ۱ مجدداً حرکت را ادامه می‌دهد.

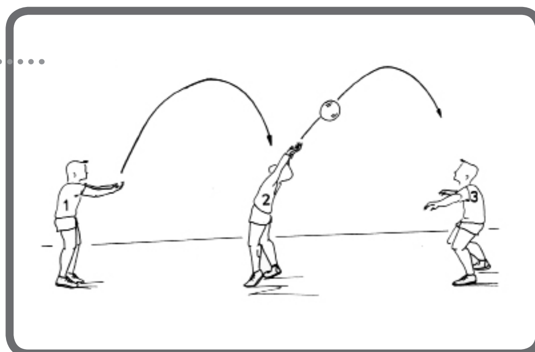


تصحیح پاس دادن از بالای سربه عقب

بازیکن شماره ۱ توپ را برای شماره ۲ پرتاب می‌کند.

بازیکن شماره ۲ توپ را از بالای سر با پنجه به عقب پاس می‌دهد.

بازیکن شماره ۳ توپ را می‌گیرد



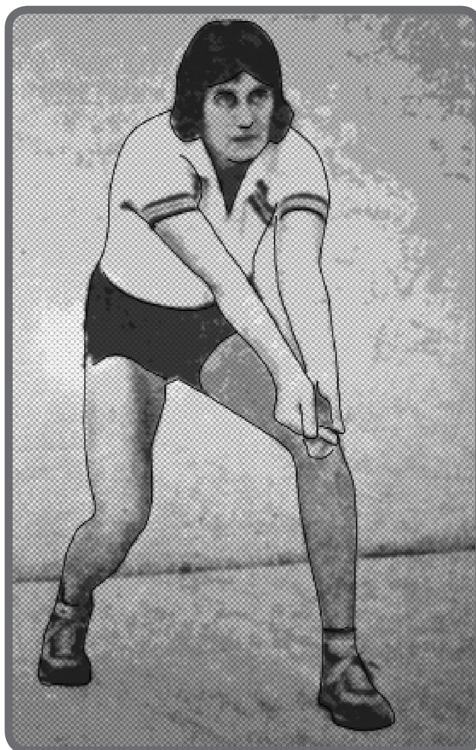
پاس ساعد

استفاده از مود یا ساعد برای دریافت توپ‌های که به علت سرعت و شدت ضربه و پایین‌تر بودن ارتفاع آنها از حدود کمر نمی‌توان با پاس پنجه دریافت کرد، بسیار مناسب و کارآمد می باشد. توپ‌های سرویس اغلب با ساعد گرفته می شود. مجموعهٔ از پاس مود یا ساعد و یک دایف یا غلت، محوطهٔ زیر پوشش بازیکن اجراکننده را بسیار وسیعتر می‌سازد.

رهنمودهای آموزشی

۱- **حالت بدن :** پاها به اندازه عرض شانه باز، یکی از پاها کمی پیشتر، سنگینی بدن بالای قوس پاها،بدن نیم خمیده، زاویهٔ زانوها در حدود ۹۰ درجه.

۲- با قراردادن چهار انگشت یک دست به روی چهار انگشت دست دیگر و بستن آنها، شست‌ها در کنار هم و موازی می‌باشند.



۳- بازوها با صاف و راست شدن آرنج‌ها در پیشرو بدن قرار می‌گیرد. با چرخاندن ساعدها به طرف بیرون یک سطح وسیع و پهن و هموار برای دریافت توپ ایجاد می شود. در این حالت زاویه بین بازوها صاف، به طرف پایین و بالاتنه یا قسمت بالای بدن در حدود ۹۰ درجه می‌شود.

۴- برخورد توپ با هموارترین قسمت ساعد یعنی در حدود ۵ تا ۱۵ سانتی‌متر بالاتر از بند دست صورت می گیرد. در طول اجرای دریافت و ارسال چشم‌ها نباید از توپ برداشته شود، بازوها هم چنان صاف و کشیده می‌ماند و با حرکت به سمت بالا به صورت موازی با زمین می آید.نیروی جنبشی آنی برای پاس ساعد قبل از هر چیز از بازشدن سریع زاویه زانوها به وجود می‌آید. در بسیاری از مواقع سرعت خود توپ در برخورد با ساعد موجب برگشت آن می شود. اشتباه بعضی از بازیکنان در این است که بازوهای خود را پس از برخورد توپ به طرف بالا تاب می‌دهند که این عمل تخنیک خوبی نیست. این عمل وقتی باید انجام گیرد که بخواهید یک پاس عمقی یا در کناره‌های میدان توپ را برگردانید.

۵- برای اینکه توپ‌های شوت یا سرویس‌های سریع با عکس‌العمل ساعد زیاد ارتفاع نگیرند، ساعدها باید در مقابل توپ کمی انعطاف داشته یک حرکت پس رفت را انجام دهند.

۶- در کلیه حالات هیچ‌گاه نباید بین ساعد و بازو زاویهٔ به وجود آید به عبارت دیگر ساعد و بازوها کاملاً باید در امتداد یکدیگر قرار گیرند.

۷- بازیکن هنگام دریافت توپ باید با کشیدن شکم خود به داخل شرایط مناسب تری برای اجرای تخنیک فراهم آورد.

۸- شانه‌ها هنگام دریافت توپ به طرف داخل بدن کشیده شده باعث ایجاد انحنا در پشت می گردد.

رهنمودهای تمرینی

۱- معلم حرکت صحیح دست‌ها را در اجرای مهارت ساعد یا (مود) عملاً به شاگردان نشان می دهد.

۲- شاگردان ضمن سه شمارش معلم وضع صحیح دست‌ها در مهارت مود را نمایش می‌دهند. آنها با شمارش ۱ دست‌ها را به پیشرو آورده، با شماره ۲ انگشتان روی هم قرار می‌گیرد، و با شمارش ۳ شست‌ها را به هم نزدیک و رو به میدان نگه می دارند.

۳- شاگردان با فرمان معلم حالت صحیح بدن را هنگام اجرای پاس مود به خود می‌گیرند.

۴- شاگردان در حالی که حالت صحیح مهارت مود را به خود می‌گیرند، با ساعد خود به توپی که هم تیمی‌اش دو دستی در ارتفاع تقریباً ۱۲۰ سانتی‌متری از سطح زمین نگه داشته ضربه می‌زند.

۵- شاگردان خود و یا هم تیمی ایشان توپ را بالا انداخته پس از برخورد به زمین و بالا آمدن، آن را با پاس مود به بالا می‌فرستند. تاکید این تمرین بر اجرای صحیح و ارسال توپ با مهارت مود به طرف بالا می‌باشد.

۶- بازیکن،توپ پرتاب شده به سوی او را با پاس ساعد یا مود برمی‌گرداند. تاکید این تمرین نیز بر حرکت صحیح اجرا و ارسال توپ به طرف بالا است.

۷- گرفتن توپ‌های که به سمت راست یا چپ بازیکن پرتاب می شود با فن مود. تاکید این تمرین روی حالت صحیح بدن به هنگام اجرای فن مود در حالات مختلف می‌باشد.

۸- ارسال توپ‌های پرتابی به سوی او با پاس مود درون حلقه باسکتبال یا به منطقهٔ تعیین شدهٔ در میدان.

۹- ارسال توپ‌های پرتابی از آن سوی جال با پاس مود به میدان مقابل. بازیکن باید سعی کند که توپ را به ارتفاع تقریبی ۴,۵ متری به منطقه مورد نظر ارسال دارد.

ساعد یا مود

مود یا ساعد یکی دیگر از تخنیک‌های ورزش والیبال به شمار می‌رود که عموماً در کلپ‌های والیبال آن را به نام تمرین دوم یاد می‌کنند. مود یا ساعد همراه دو دست ویک دست انجام پذیر است.

نحوه گرفتن مود

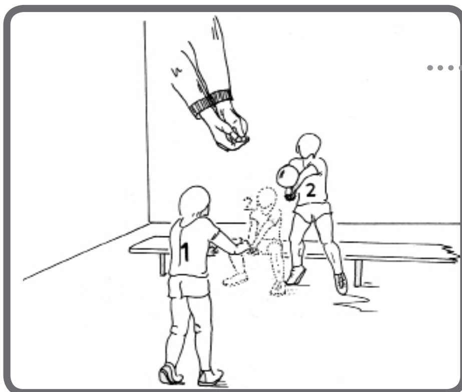
دست‌ها صاف به شکل که یک دست مشت‌شده در دست دیگر قرار گرفته شست‌های هر دو دست در پهلوی هم و موازی با هم قرار می‌گیرند. ساعد هر دو دست در پهلوی هم قرار می‌گیرد حالت بدن کمی خمیده تنه صاف، پاها وزن بدن را کنترول می‌نماید.

۱- یادگیری ضربه زدن با ساعد:

بازیکن شماره یک توپ را به سوی بازیکن شماره ۲ که نشسته است پرتاب می کند.

بازیکن شماره دو همراه با باز کردن مفصل زانو توپ را با ساعد ضربه می‌زند.

دست‌ها فقط تا ارتفاع شانه بالا می‌آید.



۲- حالت صحیح دست جهت کنترول توپ:

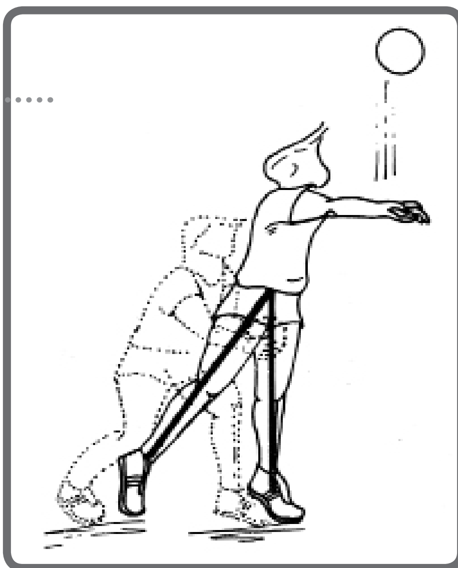
توپ را به هوا پرتاب کرده و با ساعد ضربات کوتاه بزنند.

دست‌ها را درمفصل شانه محکم کرده و تا سطح افق به حالت صاف بالا بیاورند.

نتیجه مطلوب زمانی است که فرد بتواند بدون تغییر محل توپ را کنترول نماید و چند ضربه پی‌درپی به آن بزند.

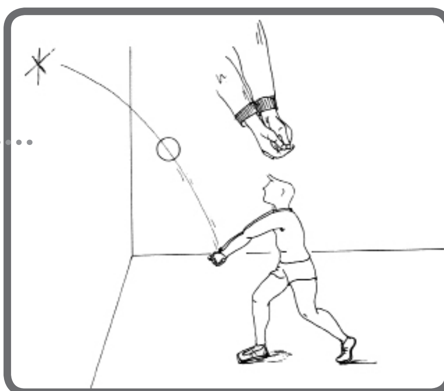
۳- یادگیری مود (تمرین و تصحیح کشش پاها)

ابتدا توپ را به سمت بالا انداخته و هم‌زمان با این حرکت زانوهای خمیده را به حالت کشیده و صاف درآورده و با ساعد چند ضربه متوالی به توپ زده و بعد از دریافت آن مجدداً این تمرین را تکرار نمایند. درهنگام تمرین نباید دست‌ها از ارتفاع شانه بالاتر بیاید.



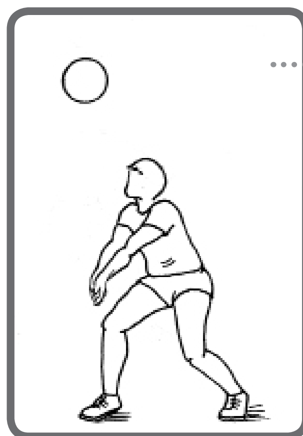
۴- تمرین محاسبه لحظه دریافت توپ:

در مقابل دیوار ایستاده شده همراه با ساعد از ۳۰-۵ مرتبه پشت سر هم به توپ ضربه بزنند. ضربات طوری باشد که به توپ قوس بلند بدهد.



۵- تمرین جهت بالا بردن حس برخورد توپ با ساعد:

سعی کنند توپ را در هوا نگه دارند. از ۳۰-۵ مرتبه با ساعد به توپ ضربه بزنند. دست‌ها به حالت کشیده و صاف فقط تا ارتفاع شانه بالا گردد. هم‌چنان توپ را با ساعد همراه قوس بلند به یکدیگر پاس دهید.



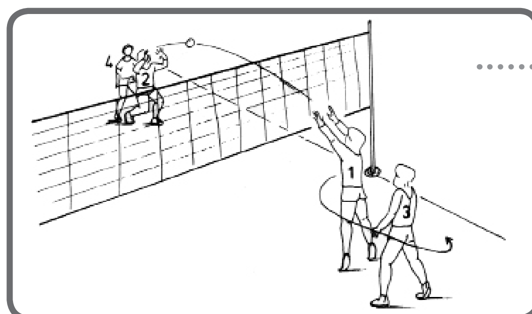
تمرین پنجه و ساعد

هدف: تقویت تخنیک پاس‌های زمینی و هوایی

مقررات : در دو گروپ تقسیم گردیده در دو طرف میدان والیبال دو صف را تشکیل دهید.

۱-با پنجه یا مود توپ را از بالای جال برای گروپ مقابل فرستاده و در انتهای صف خود قرار می گیرد. تمرین چندین بار تکرار می گردد.

۲- هر گروپ که بتواند توپ را بیشتر نگه دارد، برنده است.



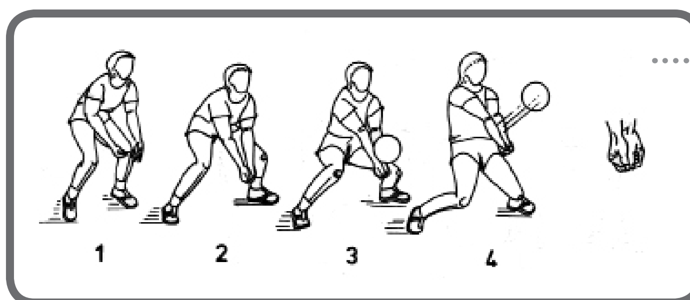
دفاع با ساعد

۱- توپ را به دقت نگاه کنند در حالی که پاها به پیشرو خم شده است و دست‌ها صاف و کشیده مقابل هم قرار دارد تنه کمی مایل به پیشرو

۲- دست‌ها بسته کاملاً صاف و کشیده

۳- با نزدیک کردن سرین به طرف زمین تعادل را افزایش داده و توپ با ساعد تماس می‌یابد.

۴- دست‌ها به همان حالت باقی مانده و سرین به جلو کشیده شده زاویه زانو افزایش می‌یابد.

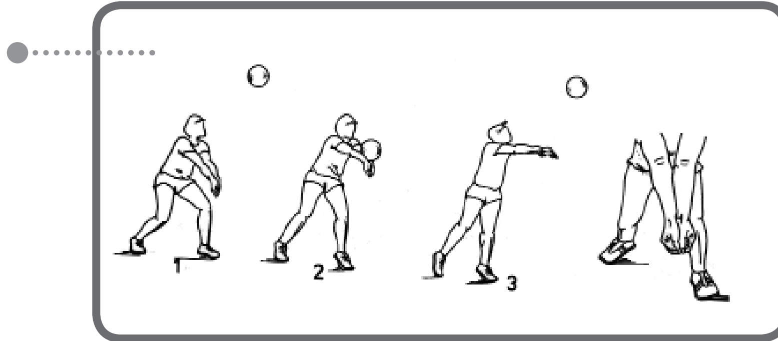


پاس ساعد از پایین

۱- با زانوهای خمیده به حالت آماده ایستاده و دست‌ها را به جلو بکشید.

۲- همزمان با بازشدن زاویه زانو، توپ با ساعد تماس پیدا می‌کند.

۳- کشش تا انگشتان پا ادامه می‌یابد. دست‌ها می‌توانند حداکثر تا ارتفاع شانه بالا بیایند.



تمرین جهت افزایش دقت در پاس دادن

در روی زمین یا میدان والیبال چند حصه را نشانی کنید.

شاگردان در جاهای نشانی شده اخذ موقع نموده و توپ را هوایی با رعایت قوس مناسب با پنجه به سمت هم تیمی اش بفرستد. چنانچه بازیکن که مجبور به ترک محل تعیین شده گردد، نشان دهنده اشتباه در پاس می باشد

تمرین برای تصحیح پاس‌های کوتاه و بلند

بازیکن شماره ۱ توپ را با قوس زیاد به بازیکن شماره ۲ پاس می دهد، بازیکن شماره ۲ توپ را با قوس کم (نیم قوسی) به او برگرداند.

سرویس

سرویس عبارت است از عمل به جریان گذاشتن توپ در بازی توسط ضربهٔ که با یک دست به آن وارد می شود و آن را از روی جال گذرانده وارد میدان مقابل می سازد. نکته مهم در زدن سرویس این است که توپ باید طوری زده شود که دریافت آن برای افراد تیم مقابل دشوار باشد. به همین جهت روی ضربهٔ خوب بالای سرویس تاکید زیادی می شود، زیرا ممکن است تیمی تنها از راه سرویس بتواند امتیاز کسب کند.

در بازی‌های مهارتی سطح بالا توسعهٔ سرویس به جای رسیده، که آن را یک وسیله کسب امتیاز به حساب می آورند، به همین خاطر جنبهٔ تهاجمی سرویس بیش از به جریان انداختن بازی مورد توجه قرار گرفته است و سبب شده تا انواع مختلف سرویس از قبیل سرویس ساده،سرویس چکشی، سرویس برگردان (لنگری) و سرویس موجی یا جاپانی ابداع گردد. از آن جا که دو نوع تقریباً ساده آن یعنی سرویس ساده و سرویس چکشی در مسابقات مورد استفاده زیاد قرار گرفته و آموزش آنها ساده تر می باشد، معرفی می‌شوند.

سرویس ساده از پایین

ساده ترین نوع سرویس، سرویس از پایین یا (سرویس ساده با ضربه مستقیم از زیر) می باشد که یاد گرفتن آن برای مبتدیان بسیار آسان و موثر است. از این رو شاگردان قبل از آموزش هر نوع سرویس دیگر باید سرویس ساده از پایین را یاد بگیرند.

رهنمودهای آموزشی

حالت بدنی هنگام سرویس

۱- بالاتنه اندکی متمایل به پیشرو، پای مخالف دست که ضربه را می زند، اندکی پیشتر از پای دیگر تقریباً در حدود ۶۰ سانتی متر تا ۲,۴۰ متر عقب تر از خط انتهایی بوده و بدن به طرف مسیر توپ می باشد.(سینه عمود بر جال)

۲- توپ در کف دست مخالف که ضربه می‌زند، در حدود ۳۰ سانتی متر پیشرو طرف بغل دست که ضربه وارد می‌کند نگه داشته می شود.

۳- دست زننده ضربه با حرکت به عقب برده شده و سپس با حرکت شلاقی به سمت توپ پیش می رود.

۴- در این لحظه توپ با کف دست طوری به هوا پرتاب می شود که موقع فرود در مسیر حرکت دست که توپ را ضربه می زند قرار گیرد. لازم به یادآوری است که توپ را نباید زیاد بالا انداخت زیرا سبب ناهماهنگی ضربه دست به توپ و انحراف از مسیر محل فرود می گردد.

۵- دست ضربه زننده ممکن است باز، بسته (مشت شده) یا نیمه باز باشد. لیکن بهتر است که ضربه با کف دست اندکی جمع شده و حالت درو رفتگی بسیار کمی به وجود آمده، زده شود. در اجرای سرویس ساده هر قدر سطح برخورد با توپ بیشتر باشد. توپ بهتر در جهت دلخواه ارسال خواهد شد.

۶- هم زمان با اجرای ضربه سنگینی وزن بدن روی پای پیشرویی منتقل می شود.

۷- حرکت دست سرویس کننده، بعد از وارد آوردن ضربه در جهت مسیر توپ که دلخواه شماست توپ را تعقیب می کند.

رهنمودهای تمرینی

۱- زدن سرویس به هم تیمی اش از فاصله ۳ متری و ادامهٔ همین تمرین تا وقتی که بر خورد صحیح دست سرویس کننده به توپ عادت پیدا نماید،بعد از تسلط بر این مهارت فاصله سرویس را به ۴ متر و سپس ۶ متر افزایش دهید.

۲- تمرین سرویس از پشت خط انتهایی به مناطق معین و مشخص از میدان مقابل،دراین نوع تمرین هم تیمی باید در مناطق مورد نظر مستقر شده توپ را برای شما بفرستد. بعد از مدتی می توانید جای خود را تبدیل نماید.

سرویس چکشی

این نوع سرویس را معمولاً تیم‌های رده بالا به کار می برند زیرا که با تمرین می توان آن را مانند یک اسلحهٔ تهاجمی بسیار موثری به کار برد. یک سرویس چکشی عالی یا یک امتیاز فوری به امتیازات تیم زننده سرویس می افزاید یا تیم مقابل را وادار می سازد که به طور طبیعی توپ را برگردانند، زیرا شدت و قدرت سرویس چکشی امکان جمع و جور کردن توپ و زدن شوت را از تیم مقابل می گیرد. این نوع سرویس را معمولاً می توان به سه طریقه اجرا نمود. الف: سرویس چکشی درجا یا جابجا ب: سرویس چکشی در حال حرکت ج: سرویس چکشی در حال پرش.

رهنمودهای آموزشی

حالت بدن

۱- ایستادن رو به طرف جال در فاصله بین ۶۰ سانتی متری تا ۳ متری خط انتهایی در حالی که پای چپ (در راست دست‌ها) پیشتر از پای راست قرار دارد.

۲- توپ با هر دو دست در جلو شانه راست نگه داشته شده، دست چپ زیر توپ و دست راست زننده سرویس بالای آن قرار دارد.

۳- توپ به نرمی در حدود ۶۰ سانتی متر به بالا انداخته می شود، زیرا بالا انداختن زیاد نه لازم است و نه مطلوب.

۴- هم زمان با انتقال سنگینی بدن به روی پای عقبی، دست سرویس کننده به عقب برده می شود.

۵- با انتقال سنگینی بدن به روی پای جلویی، دست سرویس کننده از کنار گوش راست جلو آورده می شود.

۶- دست ضربه زننده کمی بالاتر از سر، در پیشروی شانه راست به توپ برخورد می کند.در واقع (بین کف و بنددست) به کمرگاه توپ تماس میابد.

۷- بعد از وارد نمودن ضربه،دست دیگر توپ را تعقیب نمی کند.

۸- سرویس‌های چکشی (از بالای سر) باید یک مسیر موازی با زمین را طی کند.

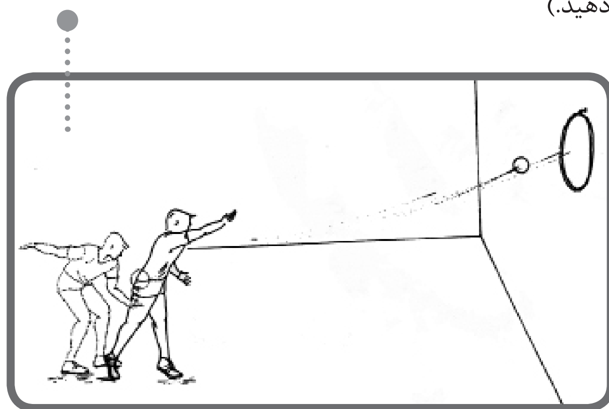
ارتفاع مسیر نباید بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر بالاتر از جال باشد، زیرا سرویس‌های چکشی که به شکل قوس از روی جال می گذرند بیش از سرویس «ساده از پایین » موثر نخواهد بود.

رهنمودهای تمرینی

تمامی تمرینات را که برای سرویس ساده از پایین استفاده می گردد، می‌توان درمورد تمرین چکشی نیز اجرا نمود.

تمرین جهت بلند بردن مهارت سرویس از پایین

مقابل دیوار ایستاده شده و در دیوار یک دایره ترسیم نموده آنرا هدف قرار دهید. نخست سرویس را از فاصله نزدیک آغاز نماید. طوری سرویس بزنید که توپ به داخل دایره برخورد نماید. بعداً به تدریج از دیوار فاصله بگیرید. (تمرین را چندین مرتبه از دور و نزدیک انجام دهید.)



تمرین جهت بلند بردن مهارت سرویس از بالا (کش)

۱- در میدان والیبال یا ساحه آزاد دو نفر مقابل هم بایستند. جهت ارتقاع سطح مهارت سرویس از بالا را تمرین نمایند. باید به نحوۀ سرویس بزنند که همبازی بدون تغییر جا بتواند آن را به راحتی دریافت نماید.تمرین را چندین مرتبه از نقاط مختلف با هر دو دست تکرار نمایند.

۲- در میدان مقابل والیبال شی را گذاشته و سعی کنید طوری سرویس بزنید که توپ به شی مورد نظر که در زمین مقابل قرار دارد برخورد نماید

۳- در میدان مقابل والیبال یک دوشک را قرار دهید و کوشش نمایید، هنگام فرود آمدن سرویس توپ به دوشک تماس نماید؛ یعنی طوری سرویس نمایند که در میدان مقابل با دوشک برخورد نماید.

هم چنین می توان تمرینات مختلفی جهت تحکیم این سرویس انجام داد:

۱- در میدان مقابل چند شی یا دوشک را بگذارید و کوشش نماید طوری سرویس نماید که با هر سرویس یکی از دوشک‌های که در میدان روبرو قرار دارد هدف قرار گیرد.

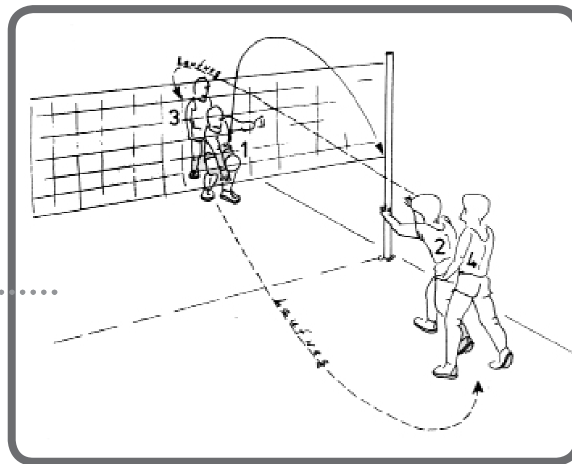
۲- طوری سرویس بزنید که همبازی تان درمیدان مقابل به دشواری بتواند توپ را درحال دویدن دریافت کند.

تقویت تخنیک سرویس، تمرین سرعت و استقامت

شاگردان به دو گروپ در دو طرف میدان والیبال تقسیم گردیده، اخذ موقع می نمایند. بازیکنان گروپ اول سرویس زده به سمت گروپ دوم می‌دوند.

بازیکنان شماره دوم توپ را دریافت نموده دوباره به سمت گروپ اول سرویس می‌کنند و به سمت گروپ اول می‌دوند، وبه همین ترتیب ادامه می‌یابد.

بعد از هر سرویس از طرف راست باید بدوند. و هم چنان می تواند از اقسام سرویس استفاده نمایند.



تست سرویس

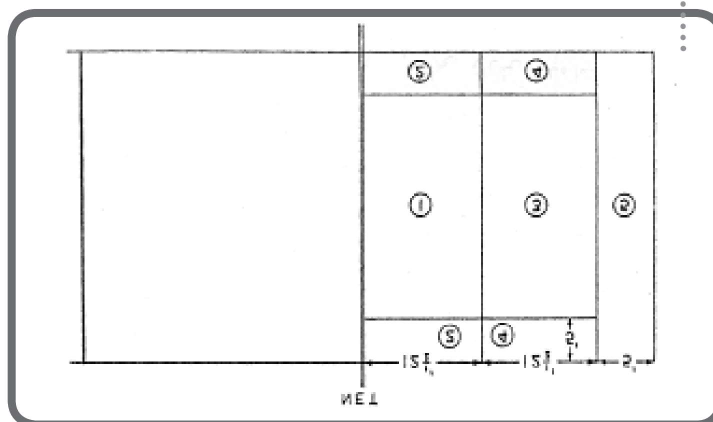
هدف: اندازه‌گیری دقت در سرویس

شرح امتحان: امتحان شونده در نقطه دلخواه برای زدن سرویس قرار می گیرد و ۱۰ توپ را با یک تخنیک به نقاط علامت‌گذاری شده که قبلا علامت گذاری شده است. ارسال می‌کند. دوبار تست را اجرا می‌کند.

امتیاز: مجموع امتیازات هر منطقه در ۱۰ سرویس امتیاز فرد خواهد بود از بین دو تکرار، تکراری که دارای مجموع امتیازات بهتر باشد به عنوان ریکارد فرد حساب می گردد.

خطا یا فول

سرویسی که پای امتحان شونده روی خط باشد و یا توپ از میدان والیبال خارج گردد و امتیازی برای فرد نخواهد داشت.



شوت نمودن در بازی والیبال

شوت یکی از پرهیجان‌ترین و تکان دهنده‌ترین جنبه‌های تهاجمی والیبال برای تماشاچیان و بازیکن است، توانایی در انجام یک شوت قوی و هدایت آن به جای خوب میدان یک مهارت تهاجمی حیاتی است که برای افراد موفق و نمایش تیم در بازی والیبال ضروری است. نظر به اینکه اجرای مناسب شوت با یک پارچه بودن و هماهنگ شدن حرکات گوناگون در میدان و خارج از میدان بازی درگیراست، لذا شوت یکی از دشوارترین مهارت‌ها برای یادگیری است.

برای طرح توسعه مطلوب مهارت و برنامه‌های آماده‌گی برای شوت، نخست لازم است که یک شناخت ویژه عضلات درگیر اجرای شوت کسب گردد. شوت ممکن است به عنوان یک نمونه حرکتی پیچیده متشکل از نزدیک شدن، پرش، حمله و مرحله برگشت باشد.

نزدیک شدن با وضعیت آماده شدن شوت کننده شروع می شود، در این حالت یک پا جلوتر از پای دیگر است و بدن در وضعیت راست و سنگینی بدن روی پای پیشرو قرار گرفته است. استفاده از چهار گام درعمل نزدیک شدن به توپ هنگام شوت زدن موجب افزایش سرعت افقی می شود. نیروی حرکت نیز زیاد می شود که به نیروی حرکت عمودی و ارتفاع بیشتر تبدیل خواهد شد، انواع بسیار از مرحله نزدیک شدن به توپ با روش دو تا چهارگام در هنگام شوت وجود دارد.

درهنگام انجام این تخنیک، از لحظهٔ که آخرین قدم توسط پای دورتر از جال برداشته می شود، پای دیگر پیشروی آورده می‌شود و پس از عبور از پای پیشرو گذاشته شده، با استفاده از یک گام بلندتر و نزدیک به جال قرار گرفته می شود. پای که نزدیک بر جال است باید مخالف دستی باشد که برای شوت استفاده می‌شود.

شوت نمودن

شوت نمودن مرحلهٔ است که طی آن توپ در اثر ضربهٔ محکمی که برآن وارد می شود از روی جال با شدت و سرعت گذشته با زاویه‌ای تند در میدان فرود می‌آید. هدف از اجرای این مهارت توسط شوت کننده، کوبیدن توپ از ارتفاع بالا به داخل میدان حریف است، به طوری که کنترول آن برای تیم مقابل میسر نگردد و به کسب امتیازی برای تیم زنندهٔ شوت بیانجامد، شوت در واقع عمده‌ترین سلاح تهاجمی در والیبال‌های دست اول و سطح بالاست که هم چون ضربهٔ ناک اوت در بوکس یا ضربه پینالتی در فوتبال هیجان برانگیز و اکثراً امتیاز آور می‌باشد.

شوت اکثراً با کف دست و (بین کف و بنددست) زده می شود و به هنگام زدن بنددست کنترول و هدایت می‌گردد. دست شوت کننده از ناحیه آرنج‌ها خم شده از پهلوی گوش و بالا به طرف توپ رانده می شود. و حرکت شلاقی دست نهایتاً در اوج خود به شدت به توپ برخورد کرده آنرا در جهت مورد نظر به طرف میدان مقابل فرود می آورد.

رهنمودهای آموزشی

۱- برای آموزش بهتر، اجرای عمل شوت را می توان به سه مرحله یا جزء تفکیک نمود.

۲- الف:حرکت ب:پرش ج:وارد کردن ضربه به توپ و فرود آمدن به روی زمین

۳- الف) شوت زننده قبل از حرکت به طرف توپ پاس داده شده برای او، باید در فاصله ۲،۴۰ تا سه متر از جال مستقر شود. او برای رسیدن به توپ باید سه گام بردارد.

۴- ب) به محض مشاهده پاس روی جال به سرعت یک گام مستقیم به طرف جال بر می دارد. در گام دوم هر دو دست خود را محکم به طرف عقب تاب داده، آماده پرش می‌شود. در گام سوم به هنگام پرش به بالا،کوری‌ها را محکم به زمین زده و با آوردن دستها به پیشرو و تاب دادن به بالا مانند دو بال، شوت کننده را در حرکت به طرف بالا کمک می نماید. به هنگام پرش به بالا، پرش روی هر دو پا صورت می‌گیرد.

۵- در پرش به بالا پاها از مفصل زانوها خم شده تا عضلات با بازشدن و عکس العمل سریع خود او را در پرش به بالا یاری دهند. در آخرین لحظه پرش نخست کوری پاها و سپس پنجه‌ها از زمین جدا می‌شوند.

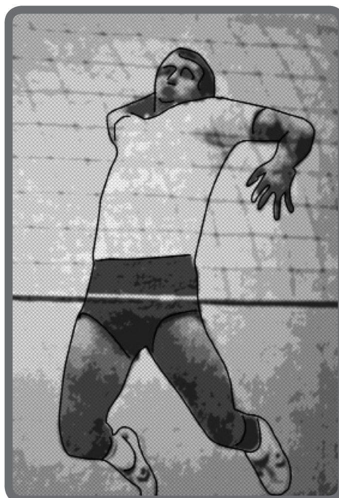
۶- پس از پرش به طرف بالا بدن قبل از زدن ضربه در حالت قوس محدب قرار می گیرد. لیکن در هنگام وارد آوردن ضربه (برای افزایش فشار) بدن حالت قوس مقعر را به خود می‌گیرد.

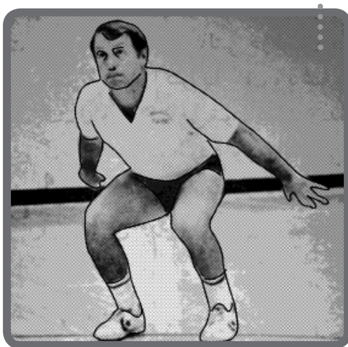
۷- دست شوت کننده برای گرفتن نیرو بیشتر از ناحیه آرنج خم شده به طرف عقب برده می‌شود.

۸- در لحظه ضربه دست کاملاً صاف و کشیده بالای توپ فرود می آید. لازم به یاد آوری است که به هنگام وارد کردن ضربه، پنجه‌ها و کف دست حالت طبیعی دارند. و به عباره دیگر هیچ نوع انقباض در عضلات به وجود نمی‌آید. فاصله انگشتان نه خیلی جدا از هم و نه خیلی چسپیده بهم باشند. تا بتوانند توپ را در مسیر مورد نظر در بین میدان حریف فرود آورد.

۹- دست زننده شوت بعد از ضربه به توپ تا نزدیکی ران پایین آورده می شود.

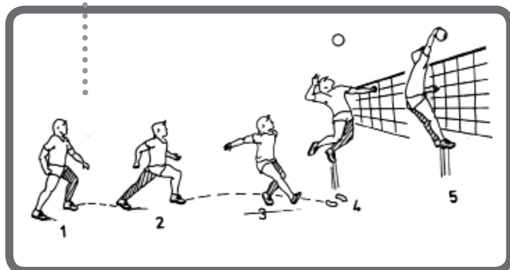
۱۰-فرود روی هر دو پا انجام می گیرد و برای حفظ تعادل به اندازه عرض شانه‌ها از هم فاصله دارند باید توجه داشت که پایین آمدن هیچگاه روی کوری پا صورت نگیرد. زیرا ممکن است سبب ایجاد ضایعه در ستون فقرات و جابجایی مهره‌های کمر گردد.





رهنمودهای تمرینی

تمرین بدون توپ: تمرین دورخیز سه گام و پرش شوت. شاگردان در دو طرف میدان قطار روبروی هم در پشت خط می‌ایستند. با فرمان معلم با سرعت سه گام به طرف جال برداشته در لحظۀ آخر پرش شوت را انجام می‌دهند و پس از فرود آمدن به محل اولیه برگشته، تمرین را تکرار می‌نماید.



شوت زدن از روبرو

۱- شروع حرکت یک تا سه قدم به پیشرو

۲- با گام‌های بلند، صاف و کشیده به طرف پیشرو حرکت کند.

۳- هر دو دست از عقب به پیشرو حرکت می‌کند.

۴- پاها یکی پس از دیگری روی زمین قرار گرفته و با دو پا (جفت) پرش کرده و دست شوت زننده از عقب به پیشرو آمده و به بدن قوس داده و بدن را به عقب متمایل می‌سازد.

۵- با دست صاف و کشیده به توپ ضربه می زند، انگشتان کاملاً باز شده و در روی توپ قرار می گیرند و در این حالت حرکت مفصل بند دست را شل می کند.

تمرین صحیح نحوۀ حرکت شوت و بالا بردن استقامت در پرش

بعد از برداشتن چندگام سریع به پیشرو با یک پرش کوتاه توقف نموده و سپس با دوش پرش کند و شوت زدن را بدون توپ تقلید بکند.

افراد که چپ دست هستند حرکت را با پای راست آغاز می‌کنند و بالعکس.

تمرین بهبود شوت زدن و بالا بردن استقامت

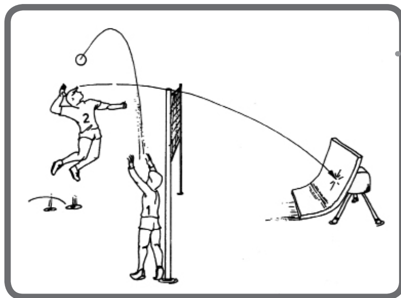
در میدان والیبال در عقب جال با استفاده از گول هندبال می‌توان این تمرین را انجام داد.

۱- بازیکن شماره یک توپ را از پیشرو جال به بالا پاس می دهد.

۲- بازیکن شماره ۲ شروع به دویدن و گام برداشتن نموده و با شوت توپ را از بالای جال داخل گول هندبال می‌فرستند.

تمرین بهبود در هدف گیری و شوت زدن و بلندبردن قدرت پرش

در میدان مقابل والیبال شی یا دوشکی را گذاشته و از میدان مقابل. بازیکن شماره ۱ توپ را در پیشرو جال به بازیکن شماره ۲ پاس می دهد. او نیز بعد از برداشتن چند گام و جمپ توپ را به روی شی که در میدان مقابل قرار دارد شوت می‌کند.



تمرین محاسبه پاس مناسب جهت شوت زدن

در میدان والیبال گول هندبال را گذاشته البته جال والیبال موجود نمی‌باشد.

بازیکن شماره ۱ توپ را با پنجه به بالا پاس می‌دهد.

بازیکن شماره ۲ به پیشرو دویده و توپ را با شوت به داخل گول هندبال می‌زند.

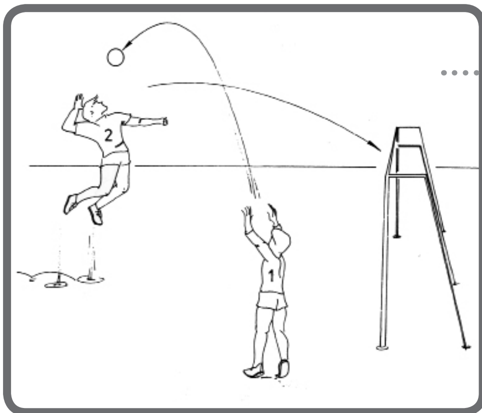
بازی کن شماره ۲ باید سعی کند که در اوج پرش شوت بزند.

تمرین حمله تصحیح حرکت و دقت در ضربه

بازیکن شماره یک توپ را به طرف بازیکن شماره ۲ سرویس می‌زند.

بازیکن شماره ۲ توپ را قوس دار به طرف او باز می گرداند.

بدون جمپ وزن بدن بالای پنجه پا. درهنگام زدن ضربه یک پا در پیشرو قرار بگیرد و بعد از زدن ضربه مجدداً بدن آماده شروع حرکت بعدی باشد.



دفاع از روی جال و سدکردن شوت (بلاک کردن)

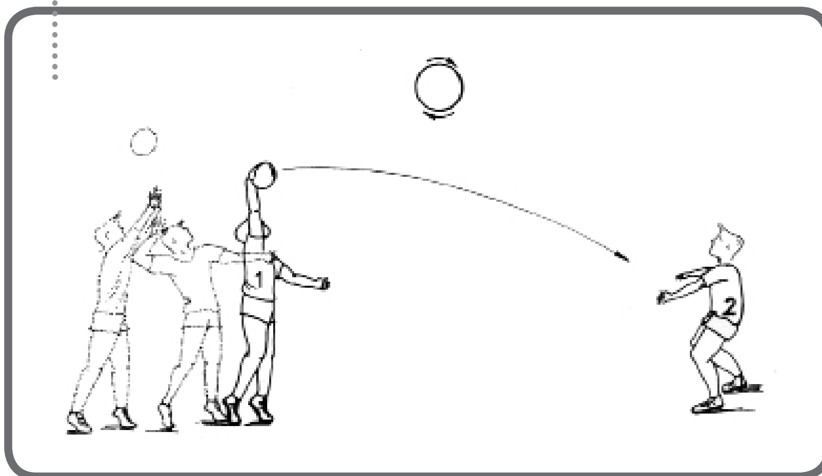
دفاع روی جال یا سدکردن شوت اصولاً عمل پرش به بالا در پیشروی جال و بردن دستها بالاتر از جال و قرار دادن آنها در مقابل توپی است که در همان لحظه توسط یکی از افراد تیم مقابل شوت می‌شود تا مانع از ورود آن به میدان خود شود. با عمل دفاع روی جال که می تواند توسط یک، دو، یا سه مدافع انجام گیرد، سعی بر این است که توپ یا در میدان تیم مهاجم فرود آید و یا توپ در اثر اصابت آن به دست‌ها مسیر حرکتش به طرف بالا یا عقب میدان خود منحرف شود و برای تیم مقابل امکانی فراهم شود تا توپ را در اختیار بگیرد و باپاس آن را برای شوت زننده تیم خود، ارسال نماید.

رهنمودهای آموزشی

حالت بدن قبل از پرش به بالا

۱- دست‌ها از قسمت آرنج‌ها خم(پشت دست‌ها مقابل سینه) در ارتفاع شانه یا کمی بالاتر از آن‌ها نگه داشته می شود، پاها به اندازه عرض شانه باز، فاصله بدن و جال در حدود ۵۰ سانتی متر.

۲- زیر نظر گرفتن توپ و شوت کننده تیم مقابل، پیش بینی اینکه توپ در کجا و با چه شدتی ضربه خواهد خورد، بلندشدن به موقع در برابر شوت کننده از اهمیت خاص برخوردار است.



۳- مدافع با خم کردن زانو در حدود ۹۰ درجه و پایین آوردن دست‌ها و یا بازکردن اندک آنها به طرفین (برای کمک به بالا پریدن) خود را برای جهش آماده می سازد. و او دراین هنگام از ناحیه کمر نیز کمی به پیشرو متمایل می‌باشد.

۴- به محض پریدن مدافع، دست‌ها به طرف بالا و روی جال برده می شود؛ تا با توپ تماس پیدا کند، پس از تماس با توپ، دست‌ها و بازوها بلافاصله برای جلوگیری از برخورد با جال به طرف عقب کشیده می‌شود. لازم به یادآوری است که دست‌ها تا حدود نزدیک با هم باشند، تا شوت کننده نتواند از فاصله بین آنها توپ را عبور دهد. دقت کنید هنگام دفاع دست‌های تان را روی توپ بگذارید بطوری که از ناحیه بند دست کمی به طرف میدان حریف خم شده باشد،این عمل جلوی مسیر حرکت افقی توپ را سد می کند.

۵- مدافع باید چشم‌ها را باز نگه داشته و دقیقاً توپ را تعقیب نماید و خود را برای بازی مجدد آن یا دفاع دوباره آماده نگه دارد.

۶- دفاع عموماً دو نفری انجام می شود که شامل مدافع وسطی با یکی از دو مدافع طرفین او می‌گردد. در واقع مدافع وسط در دفاع روی جال نقش کلیدی دارد که می تواند با حرکت سریع خود به طرفین با مدافع کناری خود سد دفاع مطلوب را به وجود آورد.

رهنمودهای تمرینی

تمرین دفاع انفرادی بدون توپ

۱- شاگردان در فاصله ۵۰ سانتی متر جال یا دیوار ایستاده سعی کنند با پرش (جهش) با هر دو دست خود هدف روی دیوار را لمس کنند و یا دست خود را از روی جال بگذرانند.

۲- تمرین دو نفری روبروی هم: شاگردان دو به دو در مقابل هم ایستاده شده و با شمارش به بالا پریده سعی می‌کنند در بالاترین ارتفاع کف دست‌های خود را بهم بزنند. این تمرین با برداشتن یک گام یا چند گام به طرف چپ راست مرتباً تکرار شود.

۳- تمرین دفاع روی جال: دو گروپ شدن شاگردان در دو طرف جال و در دو میدان والیبال روبروی هم قرار می‌گیرند. با فرمان معلم نفرات اول با برداشتن دو گام به طرف جال رفته با جهشی سعی می‌کنند که کف دست‌های خود را از روی جال به هم بزنند، بعد از فرود با برداشتن یک گام یا دو گام بغل سمت دیگر جال پیش رفته تمرین را تکرار نماید. بازیکنان که به آخر جال رسیده اند دویده پشت نفرات خود اخذ موقع می‌نمایند.

۴- تمرین دفاع روی جال: در حالی که هم تیمی با پریدن خود توپی را مانند شوت از روی جال به میدان شما می‌فرستد، شما باید با پرش دفاعی جلو توپ را سد نماید.

۵- تمرین مهارت مختلف دفاع روی جال و سدکردن توپ‌هایی که گروپ مقابل نیز به تمرین شوت زدن مشغول اند.